This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Это цифровая коиия книги, хранящейся для иотомков на библиотечных иолках, ирежде чем ее отсканировали сотрудники комиании Google в рамках ироекта, цель которого - сделать книги со всего мира достуиными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских ирав на эту книгу истек, и она иерешла в свободный достуи. Книга иереходит в свободный достуи, если на нее не были иоданы авторские ирава или срок действия авторских ирав истек. Переход книги в свободный достуи в разных странах осуществляется ио-разному. Книги, иерешедшие в свободный достуи, это наш ключ к ирошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все иометки, иримечания и другие заииси, существующие в оригинальном издании, как наиоминание о том долгом иути, который книга ирошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использовапия

Комиания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы иеревести книги, иерешедшие в свободный достуи, в цифровой формат и сделать их широкодостуиными. Книги, иерешедшие в свободный достуи, иринадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, иоэтому, чтобы и в дальнейшем иредоставлять этот ресурс, мы иредириняли некоторые действия, иредотвращающие коммерческое исиользование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические заиросы.

Мы также иросим Вас о следующем.

- Не исиользуйте файлы в коммерческих целях.
  Мы разработали ирограмму Поиск книг Google для всех иользователей, иоэтому исиользуйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.

- Не отиравляйте автоматические заиросы.
  Не отиравляйте в систему Google автоматические заиросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного иеревода, оитического расиознавания символов или других областей, где достуи к большому количеству текста может оказаться иолезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем исиользовать материалы, иерешедшие в свободный достуи.

- Не удаляйте атрибуты Google.
  В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он иозволяет иользователям узнать об этом ироекте и иомогает им найти доиолнительные материалы ири иомощи ирограммы Поиск книг Google. Не удаляйте его.

- Делайте это законно.
  Независимо от того, что Вы исиользуйте, не забудьте ироверить законность своих действий, за которые Вы несете иолную ответственность. Не думайте, что если книга иерешла в свободный достуи в США, то ее на этом основании могут исиользовать читатели из других стран. Условия для иерехода книги в свободный достуи в разных странах различны, иоэтому нет единых иравил, иозволяющих оиределить, можно ли в оиределенном случае исиользовать оиределенную книгу. Не думайте, что если книга иоявилась в Поиске книг Google, то ее можно исиользовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских ирав может быть очень серьезным.

О программе Поиск кпиг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне достуиной и иолезной. Программа Поиск книг Google иомогает иользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый иоиск ио этой книге можно выиолнить на странице `http://books.google.com/`

PSlav 392.10

HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

18 Мая.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ XXXIII. № 4—АПРѢЛЬ. 1893 годъ.

СОДЕРЖАНІЕ:

Часть I—оффиціальная.

Рецензіи сочиненій, представленныхъ въ факультеты для пріобрѣтенія высшихъ ученыхъ степеней. . . . . 1—58

Часть II—неоффиціальная.

I. Болгарскія пѣсни о Дойчинѣ и Момчилѣ.—Студ. **В. Джуринскаго** . . . 1—64

II. Отчетъ о результатахъ ученой командировки за границу на Рождественскія вакаціи въ 1892—93 году. — Проф. **А. Коротнева** . . . . . 1—40

III. Психопатическая эпидемія 1892 года въ Кіевской губерніи. — Проф. **И. Сикорскаго** . . . . 1—46

Критика и библіографія.

IV. Обзоръ успѣховъ сельскаго хозяйства въ 1891 г.—Проф. **С. Богданова** . 161—222

V. Новыя изысканія магистра В. П. Фабриціуса въ области теоретической астрономіи. — Проф. **М. Хандрикова** . . . . . 1—16

Прибавленія.

I. Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи У-та Св. Владиміра въ Кіевѣ, издаваемыя проф. **П. Броуновымъ** . . . . 1—22

II. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ . . I—VIII

КІЕВЪ.
1893.

121

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

ИЗВѢСТІЯ.

206
1949

ГОДЪ ТРИДЦАТЬ ТРЕТІЙ.

№ 4—АПРѢЛЬ.

КІЕВЪ.
Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.
В. І. Завадзкаго. Большая-Васильковская улица, д. № 29—31.
1893.

PSlav 392.10

HARVARD UNIVERSITY LIBRARY

51*17

Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владиміра.

Ректоръ *Ѳ. Фортинскій.*

THE LIBRARY OF CONGRESS
DUPLICATE

СОДЕРЖАНІЕ.

Часть I—оффиціальная.

Рецензіи сочиненій, представленныхъ въ факультеты для пріобрѣтенія высшихъ ученыхъ степеней . . . 1—58

Часть II—неоффиціальная.

I. Болгарскія пѣсни о Дойчинѣ и Момчилѣ.—Студ. **В. Джуринскаго** . . . . . 1—64

II. Отчетъ о результатахъ ученой командировки за границу на Рождественскія вакаціи въ 1892—93 году. —Проф. **А. Коротнева** . . . . . 1—40

III. Психопатическая эпидемія 1892 года въ Кіевской губерніи.—Проф. **И. Сикорскаго** . . . . . 1—46

Критика и библіографія.

IV. Обзоръ успѣховъ сельскаго хозяйства въ 1891 году. —Проф. **С. Богданова** . . . . . 161—222

V. Новыя изысканія магистра В. И. Фабриціуса въ области теоретической астрономіи.—Проф. **М. Хандрикова** 1—16

Прибавленія.

I. Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи У-та Св. Владиміра въ Кіевѣ, издаваемыя проф. **П. Броуновымъ** . . . . . 1—22

II. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ . . . I—VIII

РЕЦЕНЗІИ СОЧИНЕНІЙ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХЪ ВЪ ФАКУЛЬТЕТЫ ДЛЯ ПРІОБРѢТЕНІЯ ВЫСШИХЪ УЧЕНЫХЪ СТЕПЕНЕЙ.

Орд. проф. А. В. Прахова. Отзывъ о сочиненіи г. Г. Павлуцкаго, представленномъ въ историко-филологическій факультетъ Императорскаго университета св. Владиміра для полученія степени магистра исторіи и теоріи искусства, подъ заглавіемъ „Коринѳскій Архитектурный Орденъ". Кіевъ, 1891 г.

I. Общая характеристика труда.

Трудъ г. Павлуцкаго не представляетъ ясно обдуманнаго и твердо установленнаго плана. Это и не ученая компиляція и не критическое изслѣдованіе по спеціальному вопросу. *Это не ученая компиляція* по исторіи Коринѳскаго архитектурнаго ордена, такъ какъ отъ ученой компиляціи мы требуемъ, какъ отъ учебной и справочной книги, возможно сжатаго и возможно полнаго изложенія вопроса, какъ онъ въ данное время стоитъ въ наукѣ. Такая книга была бы необходима и для ученаго, какъ справочная, и для учащихся, какъ трудъ, оріентирующій въ научномъ вопросѣ. *Съ этой точки зрѣнія книга г. П. во первыхъ неполна*, такъ какъ въ ней совершенно пропущенъ цѣлый отдѣлъ, весьма важный, пропущены многочисленные памятники Коринѳскаго стиля временъ Римской имперіи, значительно уцѣлѣвшіе въ римскихъ провинціяхъ на Малоазіатскомъ, Африканскомъ и Европейскомъ побережьи. *Во вторыхъ—эпохи Коринѳскаго архитектурнаго стиля изложены неровно*, а именно: „Коринѳскій орденъ въ Римѣ", по собственному признанію автора, (предислов. III), изложенъ лишь „въ краткомъ очеркѣ", не смотря на то, что, по убѣжденію автора, „Коринѳская капитель получила свое высшее завершеніе" только въ Римѣ (ibd. III), не смотря и на то даже, что изъ всѣхъ

Коринѳскихъ памятниковъ авторъ „изучилъ на мѣстѣ“ только „памятники римской архитектуры“, (ibd. III), между тѣмъ какъ всѣхъ остальныхъ памятниковъ Коринѳскаго ордена онъ въ подлинникахъ не видалъ и не знаетъ, а описываетъ рисунки съ нихъ, разсѣянные по различнымъ учебникамъ. *Въ третьихъ отдѣльные вопросы*, и притомъ особенно интересовавшіе автора, какъ вопросъ о происхожденіи Коринѳской капители, *изложенъ безъ достаточнаго знанія существующей по этому предмету литературы*, что и дало поводъ автору выразиться, „что вопросъ о происхожденіи Коринѳской капители вовсе не былъ подвергнутъ полному и обстоятельному изслѣдованію“ (предислов. II). „Поставивъ своей главной задачей восполнить этотъ пробѣлъ“ (гл. II, источники втораго типа Коринѳской капители стр. 42—68), онъ только повторяетъ раньше высказанныя мнѣнія, наивно полагая, что онъ высказываетъ новости, и не замѣчая, что отчасти эти мнимыя новости приведены въ его же собственной книгѣ in extenso (какъ, напримѣръ, мнѣніе Reber'a о происхожденіи Коринѳской капители, см. книгу г. Павлуцкаго стр. 13, примѣч. 1). *Въ ученой компиляціи по исторіи Коринѳскаго архитектурнаго ордена мы въ правѣ ожидать также и разсмотрѣнія этого архитектурнаго стиля съ его культурно-исторической стороны*, главнымъ образомъ, по сравненію его съ двумя другими эллинскими архитектурными стилями, какъ выразителями двухъ племенъ эллинскаго народа, каковымъ путемъ только и возможно освѣтить происхожденіе generis Corinthii, получившаго наименованіе не по племени, какъ дорика и іоника, а отъ одного лишь города.

На счетъ этого авторъ не обмолвился ни единымъ словомъ. Вмѣсто того мы съ недоумѣніемъ встрѣчаемъ въ началѣ предисловія фразу („о немъ, т. е. о Коринѳскомъ орденѣ, писали многіе, но только въ связи съ другими греческими строительными орденами“...), изъ которой можно заключить, что авторъ готовъ поставить себѣ въ заслугу вышеуказанный недочетъ. Если по всѣмъ выше приведеннымъ соображеніямъ книга г. Павлуцкаго не можетъ быть отнесена къ разряду *полезныхъ* ученыхъ компиляцій, то другая ея характерная сторона, а именно *множество филологическихъ и археологическихъ ошибокъ и неточностей*, происшедшихъ отъ слабой научной подготовки автора, *и промаховъ*, происшедшихъ отъ невнимательности и спѣшности работы,—*невольно вынуждаютъ отнести трудъ г. Павлуцкаго къ числу*

вредныхъ для учащагося поколѣнія, которое можетъ быть и введено въ заблужденіе относительно частностей и, что было бы, конечно, особенно прискорбно,—можетъ, пожалуй, по неопытности взглянуть на трудъ нашего автора какъ на примѣръ для подражанія.— *Успѣхъ ученой компиляціи, т. е. ея полезность*, какъ учебной и справочной книги, *зависитъ отъ объективности изложенія научныхъ вопросовъ, для которой необходимо: а) полное знаніе литературы даннаго вопроса; б) умѣнье критически относиться къ пособіямъ, дабы въ краткомъ изложеніи выдѣлить доказанное отъ сомнительнаго и прямо ошибочнаго; в) умѣнье пользоваться источниками. Въ этомъ отношеніи трудъ г. П. оставляетъ желать весьма многаго*, такъ какъ авторъ не только не обладаетъ полнымъ знаніемъ литературы избраннаго имъ предмета, но обнаруживаетъ незнакомство съ капитальными трудами по исторіи классическаго искусства. Отношеніе автора къ чужимъ мнѣніямъ весьма оригинально: въ большинствѣ случаевъ онъ имъ довѣряетъ слѣпо, но иногда вдругъ обрушивается и опровергаетъ пространно и доказательно такое мнѣніе, которое, по его же собственному заключительному признанію, наукою не принято. Въ другихъ случаяхъ возмущеніе автора противъ его авторитетовъ оказывается плодомъ простаго невниманія автора къ вопросу. Вообще во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ авторъ оставляетъ руку своихъ авторитетовъ и дѣлаетъ попытки самостоятельныхъ движеній, онъ замѣтно слабѣетъ. Наши источники по исторіи классическаго искусства двоякаго рода: во 1-хъ сохранившіеся до нашего времени памятники, во 2-хъ—свидѣтельства греческихъ и римскихъ писателей и надписей. Въ пользованіи первыми, т. е. сохранившимися памятниками искусства, не видно въ авторѣ потребности доходить до первоисточника, т. е. до изслѣдованія памятника въ оригиналѣ, что только и можетъ быть признано единственнымъ твердымъ основаніемъ для научныхъ выводовъ. Авторъ съ полнымъ спокойствіемъ,—даже и не подозрѣвая, повидимому, этого капитальнаго правила научной критики,—сознается въ предисловіи (III), что „при изложеніи стилистическихъ законовъ Коринѳскаго зодчества онъ пользовался превосходными чертежами (въ большомъ форматѣ) Мауха“. Изученіе книги автора убѣждаетъ насъ, что дѣйствительно это трудъ, написанный не по памятникамъ, а по опубликованнымъ рисункамъ, и что при пользованіи чужими рисунками авторъ не замѣчаетъ, или не удостаиваетъ вниманія, противорѣчій

между рисунками различныхъ авторовъ съ одного и того же предмета; позволяетъ себѣ дѣлать заключенія на основаніи реставраціи памятника, слѣдовательно на основаніи только догадки, какъ будто на основаніи дѣйствительнаго памятника; видитъ на рисункахъ такія вещи, которыхъ на нихъ нѣтъ, и поэтому дѣлаетъ или совершенно превратныя, или неясныя и сбивчивыя описанія; пользуется однимъ и тѣмъ же памятникомъ для доказательства двухъ противуположныхъ мнѣній и, конечно, впадаетъ въ наивныя противорѣчія. При сближеніи памятниковъ на основаніи анализа стиля и при эстетическихъ объясненіяхъ авторъ обнаруживаетъ весьма слабое художественное образованіе. Обращеніе автора съ источниками другаго рода, съ древними, греческими и латинскими текстами заслуживаетъ особаго порицанія, такъ какъ кромѣ поверхностнаго отношенія къ древнимъ текстамъ, со стороны ихъ смысла, авторъ позволяетъ себѣ грубыя школьныя ошибки, изъ коихъ большинство падаетъ на переводы съ греческаго языка.

Необходимымъ качествомъ ученой компиляціи представляется возможная краткость, сжатость изложенія. Въ этомъ отношеніи авторъ, повидимому, руководился противоположнымъ убѣжденіемъ и наполнилъ книгу совершенно ненужными, затемняющими изложеніе и утомительными вставками. Къ числу такихъ относится: 1) перепечатка изъ Corp. Inscr. Attic. to I надписи подъ № 324 о работахъ въ Эрехѳіонѣ, надписи совершенно ненужной и,—что особенно прискорбно,—снабженной невѣрнымъ переводомъ. Этотъ отрывокъ занимаетъ шесть страницъ. Сюда же относятся доказательства на 14 страницахъ, что Финикіяне были торговыми посредниками древняго міра. Страница 38 занята подробнымъ описаніемъ вазы, изъ которой автору нужна, и то по недоразумѣнію, одна только капитель. Со стр. 49 идутъ описанія in extenso посудинъ съ о. Кипра. Изъ этихъ описаній къ дѣлу относится лишь нѣсколько строкъ, и т. д. Невольно складывается впечатлѣніе, что авторъ умышленно стремился увеличить объемъ своей книги, какъ оказывается въ результатѣ, въ ущербъ ея достоинству.

Наконецъ, необходимымъ качествомъ ученой компиляціи представляется намъ ясность выраженій и чистота языка. Авторъ допустилъ въ своей книгѣ нѣсколько мѣстъ, въ которыхъ крайне трудно добраться до смысла, и затѣмъ усѣялъ книгу выраженіями и обо-

ротами, которые никакъ не дозволяютъ отнести его къ разряду русскихъ стилистовъ.

Но положимъ, что авторъ и не задавался цѣлью написать ученую компиляцію, т. е. исчерпывающее изложеніе избранной имъ научной темы („Коринѳскій Архитектурный Орденъ"), но, какъ онъ поясняетъ въ предисловіи, онъ поставилъ своей главной задачей восполнить пробѣлъ въ наукѣ и выяснить происхожденіе архитектурной формы, составляющей характерную особенность Коринѳскаго ордена", т. е. Коринѳской капители, то и тогда планъ автора не заслуживаетъ одобренія. *Въ этомъ случаѣ мы вправѣ ожидать отъ него научной монографіи, критическаго изслѣдованія по спеціальному вопросу.* Тогда прежде всего не слѣдуетъ смѣшивать научной монографіи съ изложеніемъ предметовъ, не имѣющихъ непосредственнаго, неизбѣжнаго, отношенія къ поставленному для разрѣшенія научному вопросу. Наука есть непрерывная бесѣда людей, занятыхъ изслѣдованіемъ одного и того же предмета, въ которой каждый, по мѣрѣ накопленія новыхъ наблюденій, вставляетъ свое новое слово. Это слово должно быть по возможности сжато, должно выражать только то, что можетъ сказать авторъ новаго или въ наблюденіи, или въ обобщеніи, и распространяться при этомъ съ азовъ, а еще болѣе вводить эпизоды хотя бы и интересные, но общеизвѣстные и къ дѣлу не идущіе, повело бы къ вредному загроможденію научной литературы.

Съ этой точки зрѣнія трудъ г. Павлуцкаго не выдерживаетъ никакой критики. Онъ именно смѣшалъ, вслѣдствіе неясности своихъ представленій о научныхъ задачахъ, зачатки критической монографіи (главы I и II) съ компилятивнымъ изложеніемъ и тѣмъ прежде всего испортилъ планъ научнаго труда. Далѣе, подобно тому какъ ученая компиляція не удалась у него вслѣдствіе непосильности темы, такъ и критическія попытки остались безрезультатными вслѣдствіе слабаго знакомства съ литературою предмета, приведшаго его къ вторичному открытію Америки, и вслѣдствіе малой опытности въ научной критикѣ и слабой филологической и археологической подготовки.

Книга г. Павлуцкаго есть трудъ диллетанта, въ которомъ нельзя не отмѣтить одной симпатичной стороны, именно желанія заниматься исторіей классическаго искусства.

Разборъ частностей пояснитъ и оправдаетъ вышеизложенный общій взглядъ на трудъ нашего автора.

II. Попытки новаго объясненія происхожденія Коринѳской капители и опыты новыхъ наблюденій.

Въ предисловіи своемъ (II) г. Павлуцкій главною задачею своего труда выставляетъ объясненіе происхожденія Коринѳской капители, такъ какъ до него „вопросъ о происхожденіи этой капители вовсе не былъ подвергнутъ полному и обстоятельному изслѣдованію". Этому „полному и обстоятельному изслѣдованію" онъ посвящаетъ II главу своего труда подъ названіемъ „источники втораго типа Коринѳской капители" (стр. 42—68). Съ живѣйшимъ интересомъ ожидали мы этихъ новыхъ наблюденій и выводовъ, но ближайшее знакомство съ этой главой привело насъ къ полному разочарованію.

1) Центральнымъ узломъ въ аргументаціи нашего автора слѣдуетъ признать утвержденіе, что *Коринѳская капитель втораго типа возникла чрезъ четырехкратное помѣщеніе греческой пальметы или антемія* (орнамента, встрѣчающагося на симахъ, капителяхъ антъ дорическихъ и іоническихъ построекъ, на вѣнчающей части стелъ, на антефиксахъ l. c. стр. 60, 61) *на колоколообразную капитель, уже раньше заимствованную греками изъ Египта* (*стр. 62, 63*).

Трудно думать, чтобы авторъ честь изобрѣтенія этого сближенія приписывалъ себѣ, такъ какъ у него же, на стр. 13, въ примѣчаніи 1, приведено это же самое соображеніе, выраженное, въ болѣе скромной формѣ Ф. Ребером въ его Geschichte der Baukunst im Alterthum, Leipzig 1866, стр. 336: „Ob sich dieses Capitäl (т. е. Коринѳская) aus dem Laubornamente an Stelen oder Antenbekrönungen nach längerer Uebung an den ersteren entwickelt, oder ob das aegyptische Kelchcapitäl die entscheidende Anregung gab, oder ob diese beiden Motive bei der Entwickelung desselben zusammenwirkten, ist nicht sicher zu entscheiden", т. е.: нельзя съ увѣренностію рѣшить, выработалась ли Коринѳская капитель изъ лиственнаго орнамента на стилахъ или вѣнчающихъ частяхъ антъ послѣ продолжительнаго упражненія на первыхъ, или рѣшительный толчекъ къ тому данъ былъ египетскою чашеобразною (колоколообразною) капителью, или, наконецъ, не была ли выработка Коринѳской капители результатомъ совокупнаго дѣйствія обѣихъ причинъ.

2) Но, можетъ быть, нашему автору принадлежитъ другое сближеніе, выраженное въ другомъ его положеніи, что *греческая паль-*

мета (встрѣчающаяся на симахъ, *на капителяхъ антъ дорическихъ и іоническихъ построекъ*, въ соединеніи съ листьями аканѳа на вѣнчающей части стелъ и на антефиксахъ, стр. 60, 61), *ведетъ свое начало прямо отъ финикійской пальметы* (или сирійскаго цвѣтка) (стр. 60), *составляющей часть „священнаго дерева"* (стр. 54).

Увы, на возможность связи „священнаго дерева" съ греческимъ орнаментомъ „долгое время сохранявшимся какъ мотивъ украшеній на капителяхъ антъ дорическихъ и іоническихъ построекъ" (стр. 61) указалъ уже G. Colonna-Ceccaldi въ статьѣ „Une patere de Curium", помѣщенной въ Revue Arch. N. S. 1877 г. to XXXIII стр. 186, гдѣ сказано: „*мистическое* (=священное) *дерево*, удвоенное и сопровождаемое сфинксами или грифами, *сдѣлалось однимъ изъ самыхъ красивыхъ и самыхъ знаменитыхъ орнаментовъ греческой архитектуры*. Одна капитель пиластры іоническаго храма Аѳины въ Пріинѣ представляетъ намъ на одной изъ своихъ боковыхъ сторонъ двухъ крылатыхъ грифовъ, расположенныхъ по сторонамъ мистическаго дерева, гдѣ хвостъ птицы превратился въ элегантную классическую пальмету. На лицевой сторонѣ капители изображено тоже мистическое дерево, симметрически обставленное съ двухъ сторонъ волютами, поддерживающими двѣ полупальметы".

3) Итакъ мысль, что сирійскій орнаментъ, изъ котораго составилось „священное" или „мистическое дерево", а) послужилъ точкою отправленія для возникновенія греческой пальметы или, вѣрнѣе, антемія, что, б) послѣ долгаго упражненія въ простѣйшемъ его примѣненіи на стилахъ (т. е. ихъ акротиріяхъ), в) этотъ орнаментъ привился и разработался на капителяхъ антъ (дорическихъ и іоническихъ построекъ) и что, г), чрезъ соединеніе его съ чаше-или колоколообразной капителью, заимствованною изъ Египта, могла возникнуть Коринѳская капитель типа Лисикратовой капители—мысль эта не принадлежитъ нашему автору; онъ не можетъ также претендовать на „полное и обстоятельное" развитіе этой мысли, такъ какъ слова Ребера и Колонна-Чеккальди, при всей ихъ краткости, выражаютъ эту мысль въ полномъ и послѣдовательномъ ея расчлененіи. Странно, что г. Павлуцкій, имѣя прямой поводъ внести нѣчто отъ себя для разъясненія и детальной разработки этой мысли, упустилъ исполнить задачу, которая была ему прямо подсказана и была бы важна для цѣлей автора, а именно: сопоставить параллельно съ рядомъ Коринѳ-

скихъ капителей возможно полный рядъ греческихъ антеміевъ, подчеркнувъ тѣ изъ нихъ, которые могли бы быть хронологически опредѣлены.

Но впрочемъ это ничуть не странно! Возвращаемся къ прежнему вопросу—въ виду категорическаго намѣренія нашего автора „подвергнуть происхожденіе Коринѳской капители полному и обстоятельному изслѣдованію“, пролить новый свѣтъ въ эту темную до него область. Ставимъ снова вопросъ: не пролилъ ли онъ гдѣ этого свѣта? Да, онъ пролилъ его на стр. 62 и 63.

4) Декорація Коринѳской капители произошла отъ четырехкратнаго повторенія одного и того же мотива; что этимъ мотивомъ былъ финикійскій цвѣточный букетъ, въ этомъ авторъ не сомнѣвается. При этомъ онъ обязательно объясняетъ, какъ легко сдѣлать, чтобы изъ „финикійскаго букета“ получилась Коринѳская капитель: стоитъ только удлинить завитки „финикійскаго букета“—и при этомъ не упускаетъ случая похвалить греческихъ зодчихъ, говоря, что „въ удлиненіи нижнихъ завитковъ сирійскаго орнамента на Коринѳской капители онъ видитъ только поразительную художественно-архитектурную правильность и глубокое пониманіе греческими зодчими законовъ архитектуры“. Кто такъ рѣшительно хвалитъ, тотъ конечно, самъ обладаетъ глубокимъ пониманіемъ законовъ архитектуры. Авторъ тотчасъ же это доказываетъ. Онъ говоритъ: „представьте себѣ финикійскій букетъ, поддерживающій тяжесть антаблемента: верхняя чашечка и стебли, какъ болѣе тонкіе и слабые элементы, не могутъ выдержать ея; они должны опуститься внизъ, и абакъ будетъ покоиться на болѣе плотныхъ нижнихъ завиткахъ; это только *болѣе осмысленная* разработка мотива, который произвелъ финикійскія капители на островѣ Кипрѣ“.

Повинуемся приглашенію автора и „представляемъ себѣ“. *Антаблементъ* состоитъ изъ архитрава, фриза и карниза. „Финикійскій букетъ“ помѣщенъ на колоннѣ и слѣдовательно поддерживаетъ только часть всей этой архитектурной массы. Возьмемъ для вѣрности два финикійскихъ букета, на двухъ смежныхъ колоннахъ, и представимъ себѣ, какая *тяжесть* должна на нихъ давить. Возмемъ греческій храмъ средней величины, въ которомъ разстояніе между осями колоннъ будетъ не болѣе трехъ аршинъ; предположимъ, что антаблементъ очень низокъ, не болѣе одного аршина въ высоту, и что онъ

очень узокъ, не болѣе полуаршина толщины. Итакъ два „финикійскихъ букета“ будутъ поддерживать мраморную массу, кубическое содержаніе которой будетъ =3 ар. × 1 ар. × $^1/_2$ ар. = $1^1/_2$ кубическихъ аршина; въ кубическомъ аршинѣ мрамора 62 пуда итого въ $1^1/_2$ куб. арш.—93 пуда. Спрашивается: изъ чего сдѣланы эти два финикійскихъ букета, въ которыхъ „верхнія чашечки и стебли, какъ болѣе тонкіе и слабые элементы не въ состояніи будутъ выдержать 93 пудовъ и должны будутъ опускаться внизъ и абаки (а вмѣстѣ съ ними и 93 пуда) будутъ покоиться на болѣе плотныхъ нижнихъ завиткахъ“?!!! И это будетъ „только *болѣе осмысленная* разработка мотива“... Простите, это будетъ прямо—nonsens! И однако это прямо вытекаетъ изъ того, что напечатано на стр. 63.

Но въ трудѣ нашего автора никакому утвержденію не слѣдуетъ придавать такого уже серьезнаго значенія. Потрудитесь перевернуть страницу и (стр. 64) вы успокаиваетесь на счетъ судьбы „финикійскихъ букетовъ“ и „ихъ болѣе плотныхъ нижнихъ завитковъ“, обреченныхъ поддерживать „тяжесть антаблемента“. „*Шипье*, говоритъ нашъ авторъ, *справедливо показалъ что* строй, или *нарядная поверхность Коринѳской капители не характеризуетъ ея служенія, какъ члена, носящаго тяжесть антаблемента.* Нѣжные и тонкіе зывитки, не представляя ничего твердаго и прочнаго, не могутъ служить поддержкой; они являются случайнымъ, простымъ, украшеніемъ“!...

Рядомъ съ этимъ свѣтомъ, конечно, меркнетъ блескъ другаго луча, пущеннаго авторомъ въ томъ же мѣстѣ (стр. 63).

5) Авторъ считаетъ долгомъ оговориться: онъ признаетъ, что Коринѳская капитель втораго типа произошла уже тогда, когда былъ созданъ первый типъ, заимствованный изъ Египта. Очень хорошо! „Такимъ образомъ, продолжаетъ нашъ авторъ, сирійскій орнаментъ былъ присоединенъ къ готовой формѣ, гдѣ главную роль играли листья аканѳа. *Достаточно взглянуть на капитель памятника Лисикрата, чтобы убѣдиться, что завитки и пальмета приставлены сверху къ калатосу и имѣютъ съ листьями мало общаго*“. Можно придти въ отчаяніе за человѣка, который съ такимъ художественнымъ пониманіемъ берется писать книги по исторіи искусства! Это авторъ говоритъ ни болѣе ни менѣе какъ про одно изъ геніальнѣйшихъ произведеній эллинской архитектуры, которое въ счастливѣй-

шую минуту вдохновенія у одного изъ величайшихъ счастливцевъ среди художниковъ всѣхъ временъ и народовъ, вылилось залпомъ и застыло, но въ этихъ остывшихъ формахъ сохраняетъ всю силу, все движеніе пламенной фантазіи своего творца. Когда вы смотрите на колонну Лисикратова памятника, вамъ кажется, что она передъ вами выростаетъ: вотъ стройный граціозный стволъ колонны чуть замѣтно утоняется къ верхнему концу и вмѣсто мертвеннаго, механическаго перерыва въ видѣ округло выступающаго кольца стволъ колонны незамѣтно переходитъ въ чуть-чуть отдѣляющіеся и загибающіеся наружу намеки на будущіе листья; мгновеніе выше и, вы видите, жизнь беретъ свое, движеніе работаетъ, листья дѣлаются пластичнѣе, опредѣленнѣе, но все еще въ нихъ нѣтъ членораздѣльности вполнѣ созрѣвшаго листа и они, въ видѣ гладкихъ лопаточекъ съ болѣе уже развитыми сердцевинами упруго загибаются навнѣ, нѣсколько болѣе отдѣляясь отъ общаго профиля колонны: это та „foliorum nascens teneritas“, о которой такъ тонко намекаетъ Витрувій въ извѣстномъ мѣстѣ. Еще выше и, вы видите, подымается, какъ символъ крѣпкаго основанія, вѣнецъ изъ плотно прижавшихся другъ къ другу молодыхъ свѣжихъ, упругихъ, но вполнѣ уже развитыхъ листьевъ, между которыми, какъ будто черезъ силу, едва протискиваются головки цвѣтковъ. А надъ этимъ вѣнцомъ, какъ четыре крѣпыша атлета, поднялись къ верху по четыремъ угламъ, поднялись и, упершись крѣпкими упругами концами, упруго закрутились въ волюты плотные стебли, закрутились подъ тяжестью, которую они не могли приподнять—ab angulis tegulae ponderis necessitate expressi flexuras in extremas partes volutarum facere sunt coacti, какъ говоритъ удачно Витрувій въ томъ же текстѣ.

Но не стоитъ волноваться: нашему автору только въ этомъ мѣстѣ, на стр. 63, надо было ad hoc опорочить Лисикратову капитель; на стр. 133 онъ говоритъ діаметрально противуположное про ту же капитель, а именно: „этотъ стебель или орпаментъ, cauliculus, *окончательно связалъ* завитки съ остальными декоративными формами капители,— акантовыми листьями, и придалъ такимъ образомъ—общее единство всей композиціи“. Тоже противорѣчивое мнѣніе онъ повторяетъ на стр. 139, а именно: въ капителяхъ Филиппейона и Дидимейскаго храма по его мнѣнію „не были только выработаны правила для расположенія завитковъ, которые еще не получили надле-

жащей связи съ вѣнкомъ акантовыхъ листьевъ. Эта связь была достигнута въ капителяхъ памятника Лисикрата", т. е. въ тѣхъ самыхъ, на которыя достаточно взглянуть, на стр. 63, „чтобы убѣдиться что завитки и пальмета приставлены сверху къ калатосу и имѣютъ съ листьями мало общаго". Превосходно! Это дѣйствительно „полное и обстоятельное изслѣдованіе"!

6) Но таже II глава, въ которой авторъ желалъ пролить новый свѣтъ въ науку представляетъ еще другія поучительныя данныя для оцѣнки его труда. Случай устроилъ такъ, что въ руки нашего автора попалась брошюрка L. von Siebel'a Kritik des aegyptischen Ornaments (Marburg, 1883); въ ней почтенный авторъ устанавливаетъ существованіе „финикійскаго букета" (das phoenikische Bouquet), который онъ наблюдаетъ въ двухъ стадіяхъ развитія: *старшую форму* въ томъ родѣ какъ на золотомъ египетскомъ браслетѣ (у г. Павлуцкаго рис. 14), или на финикійской бронзовой бляхѣ (l. c. рис. 12), и *младшую форму*, какъ на мраморномъ рельефѣ изъ Руада (l. c. рис. 15), на пластинкѣ изъ слоновой кости, найденной въ Нимрудѣ (Perrot et Chipier, Histoire de l'art t. II fig 249) и подобныхъ памятникахъ. Далѣе тотъ же авторъ признаетъ за этимъ орнаментомъ *азіатское происхожденіе*. Г. Павлуцкій повѣрилъ этой брошюрѣ какъ евангелію и совсѣмъ упустилъ изъ виду, что въ 1877 году напечатано было въ Revue Arch., въ приведенной уже выше статьѣ Колонна-Чекальди (стр. 184), совершенно противуположное объясненіе того же орнамента, объясненіе, по которому орнаментъ этотъ признается: а) *египетскаго* происхожденія; б) форма этого орнамента, признаваемая Зибелемъ *вторичной*, признается *первоначальной*, и объясняется какъ изображеніе ладьи богини Изиды, носящей солнце, поставленной на лотосъ (см. Perrot et Chipier l. c. to II fig 249 и подобныя). Изъ этой первоначально реальной картины выводится вторая болѣе схематическая форма (какъ у г. П. рис. 14, 12), получившая широкое распространеніе въ древнемъ мірѣ. Ладья съ солнцемъ наблюдается авторомъ въ видѣ отдѣльнаго орнамента, иногда заполняющаго своимъ повтореніемъ цѣлыя поля на древнихъ памятникахъ, въ томъ родѣ какъ на мраморномъ рельефѣ изъ Руада (у г. П. рис. 18), то что у Зибеля „финикійская пальмета"; затѣмъ на другихъ памятникахъ таже ладья на лотосѣ (см. выше); иногда вмѣсто солнца въ подобной же ладьѣ голова Аторъ (какъ на капи-

телѣ изъ Голгъ, изданной Дёллемъ въ Memoires de S. Pétersburg série VII to XIX, 4 p. XIII f. 21, № каталога 828). Черезъ сопоставленіе нѣсколькихъ такихъ орнаментовъ, одного надъ другимъ, образуется „священное или мистическое дерево". Изъ него вырабатывается по мнѣнію автора одинъ изъ красивѣйшихъ греческихъ орнаментовъ, о чемъ говорено выше.

7) Но не успѣемъ мы освоиться съ однимъ достоинствомъ книги г. Павлуцкаго, какъ насъ ждетъ другое уже. Г. Павлуцкому, очевидно неизвѣстенъ также трудъ американскаго археолога Goodyear'a, который въ 1888 году напечаталъ въ the American journal of Archaeology and of the history of the fine arts, vol. IV (стр. 271—302 и таблицы XVIII—XXIX) статью подъ заглавіемъ „Египетское происхожденіе іонической капители". Въ статьѣ этой всѣ памятники, разсматриваемые г. Павлуцкимъ какъ источники *коринѳской* капители, разобраны какъ источники *іонійскаго* ордена. Для ясности приведу сопоставленіе

у г. Павлуцкаго	у Goodyer'a
1) Египетская колонна рис. 9. .	Подобное tab. XXVI 1, 2.
2) Финик. букетъ рис. 10 . . .	Рядъ подобныхъ же пальметъ съ египетскихъ памятниковъ XXIII, f. 1—22.
3) Священное дерево на рельефахъ изъ Руада, рис. 15, 16, 17	Тоже XIX, 9.
4) Капитель колонны изъ Сиппары рис. 20	Тоже и подобное XIX, fig. 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11.
5) Финик. капитель съ о. Кипра рис. 22	Тоже и подобное XIX, f. 11, 12
6) Пряжка изъ Микенъ рис. 11, приведенная весьма неудачно.	Цѣлый рядъ орнаментовъ изъ Микенъ, дѣйствительно похожихъ на финикійскій орнаментъ XXVII, fig. 9, 12, 13, 14.
7) Сноска на рис. у Perrot et Chipier to II fig. 80, на стр. 54.	Тотъ же памятникъ XIX, 10.

8) Сноска на рис. у Perrot etc.
to II f. 398 на стр. 55 . . . Подобное же XXIV f. 1.
И т. д.

Поставить „главною своею задачею: подвергнуть вопросъ о происхожденіи Коринѳской капители полному и обстоятельному изслѣдованію и въ этой, уже значительно съуженной, области не познакомиться съ относящейся сюда литературой,—это промахъ непростительный! Или, можетъ быть, автору неизвѣстно элементарное правило ученой критики, что всякій, кто или выставляетъ новую теорію, или объявляетъ себя, въ трудѣ своемъ, сторонникомъ какой либо уже существующей теоріи, долженъ стать въ опредѣленное и сознательное отношеніе ко всѣмъ другимъ теоріямъ по тому же предмету, которыя или отклоняются, или прямо противоположны той, сторонникомъ которой онъ себя объявляетъ. Если я принимаю толкованіе сирійскаго орнамента Зибеля за истинное, то я обязанъ доказать ложность толкованія противоположнаго, высказаннаго Колонною-Чеккальди. Если я вывожу изъ такого то ряда памятниковъ Коринѳскую капитель, а Goodyear [1]) изъ тѣхъ же памятниковъ выводитъ іоническую, то для меня обязательно или доказать, что это одно другому не мѣшаетъ, или разбить теорію противника, если два такихъ толкованія несовмѣстимы.

8) Итакъ въ результатѣ важнѣйшей части труда г. Павлуцкаго оказывается во 1-хъ открытіе Америки послѣ Колумба, а во 2-хъ—незнаніе современнаго положенія именно того научнаго вопроса, разрѣшенію котораго онъ желалъ посвятить свои силы по преимуществу.

9) То и другое типично для книги г. Павлуцкаго. Вотъ примѣръ изъ главы IV (Памятники Коринѳскаго ордена), особенно назидательный, такъ какъ онъ касается не чего либо темнаго, едва намеченнаго въ наукѣ, нѣтъ, напротивъ касается памятника, который также хорошо извѣстенъ всякому свѣдущему въ исторіи классическаго искусства, какъ „отче нашъ“: я разумѣю храмъ Аполлона Эпикурія

[1]) Дальнѣйшимъ развитіемъ мыслей Goodyear'a явилась его книга The grammatik of the lotus, a new history of classic ornaments as a developement of sun Worship. with plats and illustr. London 1891.

въ Аркадіи близь древняго города Фигаліи. Онъ нуженъ былъ нашему автору только ради одной Коринѳской колонны, стоявшей во внутреннемъ—перистилѣ храма. Но или желаніе увеличить объемъ своей книги, или прелесть перваго знакомства, заставило автора подробно познакомить и насъ со скульптурными украшеніями, именно съ рельефами внутренняго фриза, представляющими кентавромахію и амазономахію. Помянувъ (стр. 106), что вопросъ объ участіи аѳинскихъ художниковъ въ созданіи фигалійскихъ рельефовъ остается въ наукѣ нерѣшеннымъ и выразивъ сожалѣніе, что задачи изслѣдованія не позволяютъ ему подробно касаться этого вопроса, авторъ „позволяетъ себѣ только указать здѣсь на нѣкоторые новые факты, замѣченные имъ при сравненіи фигалійскихъ памятниковъ со скульптурами Партенона, *факты, на которые до сихъ поръ* (т. е. до книги г. Павлуцкаго) *не было обращено вовсе вниманія*". Любопытство наше возбуждено до высшей степени и вотъ, на страницахъ 106 и 107, нашъ авторъ весьма подробно сообщаетъ намъ, какъ послѣднюю новость, что „центральная фигура *восточной* стороны фигалійскаго фриза, представляющая Тезея—прямо скопирована съ центральной фигуры з. фронтона Партенона, т. е. съ фигуры Посидона". Нѣсколько ниже: „подлѣ Тезея изображена фигура амазонки, положеніе которой напоминаетъ Аѳину з. фронтона Партенона"... Наконецъ: „слѣва и справа отъ Тезея и амазонки представлены кони амазоновъ, отчасти въ положеніи, которое соотвѣтствуетъ композиціи з. фронтона Партенона".

Раскрываемъ 1-й томъ учебника I. Overbeck'a, Geschichte der griechischen Plastik, стр. 456 и къ изумленію, конечно, не нашему, а г. Павлуцкаго, читаемъ „самымъ же поразительнымъ образомъ напоминаетъ плита съ Тезеемъ въ битвѣ съ амазонками (*изъ южныхъ 22*) центральную группу западнаго фронтона Парѳенона" (in geradezu auffallender Weise aber erinnert die Theseusplatte im Amazonenkampfe (süd. 22) an die Mittelgruppe des Westlichen Parthenongiebels".

Итакъ, и въ этомъ случаѣ Колумбъ предупредилъ г. Павлуцкаго!

10) Но, можетъ быть, заслугу г. Павлуцкаго надо видѣть въ томъ сравнительно съ Овербекомъ, что онъ признаетъ фигуру Тезея центральной фигурой *восточной* стороны, Овербекъ же считаетъ эту плиту среди *южныхъ* № 22.

Увы! здѣсь мы сталкиваемся съ такою небрежностью по отношенію къ исторіи греческаго искусства, которое способно поставить въ тупикъ даже и человѣка, привыкшаго къ книгѣ г. Павлуцкаго.

Описаніе фигалійскаго фриза нашъ авторъ начинаетъ (стр. 104) фразой: „прямо противъ входа, посреди̇нѣ южной стороны представленъ Аполлонъ, ѣдущій на колесницѣ, заложенной оленями и управляемой Артемидой". Итакъ для г. Павлуцкаго не существуетъ статьи С. А. Иванова, помѣщенной въ Annali dell' Instituto di corispondenza Archeologica, за 1865 годъ, подъ заглавіемъ La disposizione architettonica della cella del tempio di Apollo a Basse, статьи, которая въ свое время надѣлала столько шуму, лестнаго для русскаго имени, и обошла всѣ учебники (см. J. Overbeck, Gesch. der Griech. Plastik Bd. I).

Въ статьѣ этой С. А. Ивановъ доказывалъ вопреки мнѣнію барона Штакельберга, что плита съ богами находилась не въ центрѣ Ю. стороны, а на—восточной сторонѣ. *Konrad Lange*, старавшійся изо всѣхъ силъ провѣрить и поправить нашего соотечественника въ статьѣ своей Ueber die Composition des Frieses von Phigalia, помѣщеной въ Berichte der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften 1880 годъ (стр. 56 и далѣе), видоизмѣнилъ расположеніе, указанное С. А. Ивановымъ, а именно по его мнѣнію плита съ богами находилась на западной сторонѣ *второю отъ Ю. З. угла*, и при этомъ высказалъ объясненіе, что такое помѣщеніе этой плиты могло быть умышленное, разсчитанное такъ, чтобы тотъ, кто входилъ въ храмъ чрезъ *В.* входъ и становился предъ статуей Аполлона, косвеннымъ взглядомъ, направо вверхъ, видѣлъ бы одновременно и плиту фриза съ изображеніемъ чтимаго здѣсь Аполлона Эпикурія, именно въ томъ дѣйствіи, за которое богъ былъ прославляемъ въ этомъ храмѣ, а именно какъ пособникъ Эллиновъ противъ враговъ.

11) По пословицѣ „бѣда въ одиночку не ходитъ", нашъ авторъ за однимъ заходомъ дѣлаетъ еще двѣ грубыхъ ошибки.

На стр. 101 онъ сообщаетъ намъ, что „произведенныя здѣсь (въ Вассахъ) раскопки доставили важныя археологическія находки: были открыты *значительные обломки барельефовъ*, украшавшихъ внутренній фризъ целлы". Результатъ помянутой статьи С. А. Иванова, особенно обратившій на нее вниманіе ученаго міра, состоялъ именно въ томъ, что онъ доказалъ, что фризъ дошелъ до насъ не въ „значительныхъ обломкахъ", *а цѣликомъ*. Этотъ фактъ также вошелъ въ

учебники по исторіи классическаго искусства съ именемъ Иванова; достаточно раскрыть помянутую книгу Овербека, или C. Friederichs'a, Bausteine zur Geschichte der Griechischen Plastik 1885 г., гдѣ на стр. 301 сказано про фризъ: „Er ist von einigen leicht zu ergänzenden Verstümmelungen abgesehen, *vollständig erhalten*, da seine Ausdehnung mit den durch die Dimensionen der Zelle gegebenen Maassen übereinstimmt. (Въ примѣчаніи сноска на Ivannoff, Annali 1865 p. 29).

12) Въ довершеніе всего, совершенно даромъ, т. е. безъ всякой *пользы* и отношенія къ своему труду, г. Павлуцкій посѣялъ еще одно невѣрное утвержденіе.

„За исключеніемъ фриза,—говоритъ онъ на стр. 107—украшавшаго внутренность целлы, храмъ не имѣлъ *повидимому* никакихъ наружныхъ пластическихъ украшеній. *Хотя* метопы были изъ паросскаго мрамора, но на нихъ *незамѣтно никакихъ слѣдовъ* изваяній". Не дурны эти „повидимому", „хотя" и „незамѣтно никакихъ слѣдовъ" для того, кто въ одной изъ залъ Британскаго Музея видѣлъ цѣлый рядъ метоповъ съ рельефными украшеніями изъ Фигалійскаго храма. Но такъ далеко нѣтъ надобности ѣздить: достаточно раскрыть C. Friederichs'a Bausteine, гдѣ подъ №№ 880, 881, 882 описаны наиболѣе сохранившіеся изъ Фигалійскихъ метоповъ, или I. Overbeck'a Gesch. d. gr. Pl. Bd. I, гдѣ на стр. 149 говорится о тѣхъ же остаткахъ.

Для историка классическаго искусства не знать C. Friderichs'a Bausteine, или I. Overbeck'a Gesch. der griech. Plastik—это значитъ доходитъ до геркулесовыхъ столповъ.

III. Филологическая подготовка г. Павлуцкаго.

Для оцѣнки филологической подготовки нашего автора особенно поучительна глава I, слагающаяся изъ а) анализа классическаго преданія о происхожденіи Коринѳской капители и б) разбора источниковъ перваго типа Коринѳской капители.

Въ этой главѣ нашъ авторъ не претендуетъ на какія нибудь лично имъ сдѣланныя открытія, но занятъ изложеніемъ обоихъ вопросовъ, какъ они теперь поставлены въ наукѣ. И на вопросъ: „изобрѣлъ ли Каллимахъ Коринѳскую капитель онъ вмѣстѣ съ *новѣйшей ученой критикой* рѣшаетъ этотъ вопросъ отрицательно".

Итакъ намъ остается разсмотрѣть, насколько нашъ авторъ проникся этою новѣйшею критикой.

Возраженія противъ свидѣтельства Витрувія (Lib. IV c. I, 9, 10) начинаются съ того, что Каллимахъ не могъ изобрѣсть Коринѳской капители, такъ какъ существуютъ капители Коринѳскаго ордена, которыя многимъ старѣе времени Каллимаха (стр. 13, 14). Это приводитъ къ вопросу *о времени дѣятельности Каллимаха*. Аргументація для установленія этого времени вкратцѣ слѣдующая. Прямаго свидѣтельства нѣтъ. Но Каллимахъ сдѣлалъ лампаду (τὸν λύχνον) для Эрехѳіона. Эрехѳіонъ не былъ еще конченъ, но близокъ къ концу, когда составлена была надпись, изданная въ Corp. Inscr. Att. to I. № 324. Надпись эта *вѣроятно* относится къ 93 ол. (407—404). Каллимаху лампада заказана была *вѣроятно* при окончаніи Эрехѳіона. А слѣдовательно *вѣроятно*... Но тутъ у нашего автора мы встрѣчаемся съ замѣчательно *критическимъ* скачкомъ. Изъ всего выше приведеннаго, онъ говоритъ, „можно заключить съ увѣренностію о времени дѣятельности Каллимаха: эта д ѣ я т е л ь н о с т ь должна относиться къ послѣднимъ годамъ V вѣка“ (стр. 12). Въ примѣчаніи 4 авторъ находитъ при этомъ страннымъ, что Colligпon (одинъ изъ авторитетовъ нашего автора) держится даты, предложенной К. О. Мюллеромъ—85 ол. Это возмущеніе противъ авторитетовъ основано на прямомъ недомысліи. Изъ всей вышеприведенной аргументаціи слѣдуетъ, конечно, одно только, что *вѣроятно* (н о в о в с е н е о б я з а т е л ь н о) Каллимахъ изготовилъ τὸν λύχνον въ концѣ V в., слѣдовательно *изготовленіе одной только лампады, а вовсе не дѣятельность* Каллимаха относится къ концу V вѣка. Идя тѣмъ же *путемъ вѣроятностей*, слѣдуетъ предположить, что: а) *вѣроятно* лампада для главной святыни Аѳинскаго акрополя заказана была не новичку, а *прославившемуся* мастеру; б) на то, чтобы Каллимаху прославиться, и притомъ не αὐτῇ τῇ τέχνῃ, но σοφίᾳ, слѣдуетъ положить *вѣроятно* лѣтъ 20, да в) на дѣтство, отрочество и юность надо положить *вѣроятно* не менѣе 20 лѣтъ, такимъ образомъ къ 407—404 годамъ надо прибавить *вѣроятно* не менѣе 40 лѣтъ, т. е. время жизни *и дѣятельности* Каллимаха надо отнести не къ концу V вѣка, а *вѣроятно* ко всей второй половинѣ V вѣка.

Вся эта хронологическая аргументація, плодъ *„новѣйшей ученой критики“*, заключившаяся у нашего автора столь „рогатымъ“

выводомъ, необходима была ему для того, чтобы доказать, что Коринѳская колонна Фигалійскаго храма старше Каллимаха. Раскрываемъ главу IV, гдѣ разобранъ вопросъ объ этомъ храмѣ. Хронологія его высчитывается слѣдующимъ образомъ. Павсаній (VIII, 41, 8) говоритъ, что храмъ воздвигнутъ въ благодарность за избавленіе отъ моровой язвы времени Пелопоннесской войны; что строителемъ былъ архитекторъ Иктинъ, авторъ аѳинскаго Парѳенона (освященнаго въ 438 г.). По этому свидѣтельству Фигалійскій храмъ возникъ во второй половинѣ V в., слѣдовательно современенъ дѣятельности Каллимаха, а *не предшествуетъ ей*. Но авторъ цѣпляется за *предположеніе* Шипье, „съ которымъ онъ не можетъ не согласиться“ (стр. 110), что *Коринѳская* колонна сначала принадлежала древнѣйшему, находившемуся здѣсь храму, который впрочемъ своимъ существованіемъ обязанъ не какому нибудь греческому архитектору, но опять таки только *предположенію* (108) *Михаэлиса*. Итакъ предположеніе на предположеніи, изъ которыхъ можно вывести опять таки только *предположеніе*. И это нашъ авторъ принимаетъ за „новѣйшую ученую критику“, совсѣмъ по видимому не догадываясь, что вся сила этой аргументаціи устойчивостью не крѣпче карточнаго домика. Онъ наивно смѣшиваетъ *гипотетическую* дѣятельность съ *критической*, не подозрѣвая, что для ученой критики вѣрно только то, *чего не возможно опровергнуть*, *а не то, что возможно предположить*, что точки отправленія критики не вѣра, а *сомнѣніе* и что, когда вопросъ становится въ наукѣ ребромъ, какъ въ данномъ случаѣ: кто старше Каллимахъ, или Коринѳская колонна Фигалійскаго храма,—все гипотетическое должно быть отброшено, и, если за устраненіемъ гипотетическаго не останется ничего, то памятникъ, приводимый въ доказательство, что *до Каллимаха* были Коринѳскія капители, долженъ быть устраненъ изъ ряда неопровержимыхъ аргументовъ.

Съ этимъ назидательнымъ образчикомъ *критической* зрѣлости нашего автора связанъ не менѣе назидательный образчикъ его *лингвистической* зрѣлости.

Увлеченный ли прелестью новизны, или желая просвѣтить соотечественниковъ, авторъ рѣшилъ, безъ всякой надобности со стороны задачъ его книги, перепечатать нѣсколько отрывковъ аѳинской надписи о работахъ въ Эрехѳіонѣ, изъ I-го тома Corp. Insc. Attic., № 324 и снабдилъ ее переводомъ (стр. 5—10). На стр. 11 авторъ

проливаетъ нѣкоторый свѣтъ на руководившія его побужденія, говоря, что „этотъ счетъ даетъ намъ интересныя свѣдѣнія о способѣ производства скульптурныхъ работъ въ Эрехтейонѣ". Итакъ, догадываемся, надпись понадобилась потому только, что она заключаетъ въ себѣ интересныя художественно-историческія свѣдѣнія. Очень хорошо! Ждемъ, что авторъ разовьетъ намъ изъ надписи эти свѣдѣнія.

Каково же наше изумленіе, когда съ первыхъ же строкъ мы убѣждаемся, что авторъ не только самъ не замѣчаетъ интересныхъ свѣдѣній, но прямо не умѣетъ правильно переводить простыхъ предложеній съ греческаго.

Слова τοῖς ἐνκαυταῖς онъ переводитъ *живописцамъ*. Слѣдовательно во 1-хъ не знаетъ, что „*живописцамъ*" по гречески будетъ τοῖς ζωγράφοις, а во 2-хъ съ первой же строки пропускаетъ *дѣйствительно интересную подробность*, прямо вводящую насъ въ древнюю технику, въ способъ расписывать архитектурныя части. Слово τοῖς ἐνκαυταῖς, энкавстамъ, т. е. художникамъ, вжигавшимъ восковыя краски, *вжигателямъ*, — а слово *вжигателямъ* сразу рисуетъ намъ цѣлую картину техническаго производства. Что эта существенная подробность данной надписи не эксплоатирована ходячей наукой, видно хотя бы изъ Baumeister, Denkmäler des klassischen Alterthums, ст. стр. 481, 482. Слова ἐνκαυταῖς, ἐνκαυτῇ, ἐνκέαντι встрѣчаются въ отрывкахъ, перепечатанныхъ г. Павлуцкимъ, пять разъ и всюду при переводахъ онъ не обмолвился ни словомъ на счетъ настоящаго значенія этого выраженія, хотя онъ на толкованія не скупится.

Такъ простыя и ясныя слова ἐκριώσασι... ἐκ τοῦ ἐντὸς ὑπὸ τὴν ὀροφὴν т. е. устроившимъ подмостки.... изъ нутри подъ крышу" онъ переводитъ... „во внутренней части (въ портикѣ) подъ кровлей", не соблюдая ни предлоговъ, ни падежей, и совершенно произвольно вставляя слово „въ портикѣ".

Но намъ предстоитъ познакомиться еще съ болѣе оригинальнымъ пониманіемъ греческихъ текстовъ.

Слова (стр. 6) μισθωτῇ προσαπέδομεν πρὸς ᾧ πρότερον εἶχε Διονυσοδώρῳ ἐν Μελίτῃ οἰκοῦντι—т. е. „Подрядчику мы доплатили къ тому, что онъ прежде имѣлъ (получилъ), Діонисодору въ Мелитѣ живущему"—онъ переводитъ „сверхъ того мы заплатали Діонисодору, живущему въ Мелитѣ, то, *что ему прежде слѣдовало*"!..

Оставалось бы сказать нашему автору: est modus in rebus, если бы не предстояло еще двухъ лучшихъ мѣстъ!

Слова (стр. 8): Πραχσίας ἐμ Μελίτῃ οἰκῶν τὸν ἵππον καὶ τὸν ὀπισθοφανῆ τὸν παρακρούοντα—что значитъ: Прахсій въ Мелитѣ живущій коня и видимаго сзади того, что отражаетъ", онъ переводитъ—„коня и за нимъ другаго, который бьетъ ногой".

Такимъ образомъ г. Павлуцкій изъ человѣка, который видимъ сзади, т. е. повернутъ къ зрителю спиной и отражаетъ, т. е. отмахивается, сдѣлалъ коня и притомъ, „другаго", бьющаго ногой. Нашему автору не помогли даже три непосредственно слѣдующихъ стиха, гдѣ онъ могъ бы замѣтить, что слово τὸν ἄνδρα можетъ прямо стоять (Μοννίων . .τὸν ἵππον καὶ τὸν ἄνδρα τὸν ἐπικρούοντα) и можетъ подразумѣваться (Φορόμαχος ...τὸν ἄγοντα τὸν ἵππον; Σῶκλος ...τὸν τὸν χαλινὸν ἔχοντα).

Но авторъ нашъ, изобличивъ такія познанія въ греческомъ языкѣ, не преминулъ обнаружить свое близкое знакомство съ греческими древностями.

Ἀντιφάνης ἐκ Κεραμέων онъ переводитъ (стр. 9)—Антифанъ изъ *Керамика*, съ спокойной совѣстью не подозрѣвая, что ὁ Κεραμικός (т. е. или всходъ на Аѳинскій акрополь или внѣ города мѣсто, гдѣ хоронились павшіе воины) совсѣмъ другое, чѣмъ οἱ Κεραμεῖς, откуда въ дѣйствительности былъ Антифанъ, т. е. димъ въ аттической филѣ Акамантидѣ. Смѣшать ὁ Κεραμ—ικός и οἱ Κεραμ—εῖς тоже самое, что смѣшать Петербургъ съ Петер-гофомъ.

При такомъ умѣніи обращаться съ древними текстами можно ли претендовать на нашего автора, если онъ не соблюдаетъ ни предлоговъ, переводя (стр. 7) εἰς τὰ καλύμματα и εἰς καλυμμάτια—„на потолкѣ" вм. на потолокъ;—ни чиселъ, переводя (стр. 5 и 8) Ἀγρυλῆσι—въ Агрилѣ вм. въ Агрилахъ, Ἀλωπεκῆσι 7 и 8 стр. въ Алопекѣ вм. въ Алопекахъ, (стр. 8)—πλὴν τοῖν ἡμιόνοιν кромѣ муловъ вм. кромѣ *пары* муловъ,—τῶ ἵππω τῶ ζευγνυμένω коней въ упражи вмѣсто—*двухъ* коней въ упряжи;—не держится, принятой въ русскомъ языкѣ передачи греческихъ словъ, въ силу которой берется корень греческаго слова и передаетъ (стр. 5) Πρέποντι—Препону вм. Препонту, Μήδωι—Медосу вмѣсто Меду (ibd.) (стр.) Ἀδώνιδος—Адониса вм. Адонида;—спокойно вводитъ въ переводъ толкованія и вмѣсто τοῦ κίονος (стр. 6) т. е. колонны ставитъ *капители* (что по гречески

было бы τοῦ κεφαλαίου) и переводитъ Ἴασος Κολλυτεὺς τὴν γυναῖκα ἧ ἡ παῖς προσπέπτωκε—женскую фигуру, у ногъ которой (гдѣ эти ноги въ греческомъ текстѣ?) припала молодая дѣвушка вм. прямаго смысла—женщину, къ которой припала дѣвочка.

Можно ли считать такое оригинальное обращеніе съ греческимъ текстомъ за случайность? Увы, нѣтъ! Другія мѣста въ той же книгѣ только усиливаютъ подозрѣніе, что авторъ весьма далекъ отъ ученаго знанія греческаго языка. На страницѣ 72 онъ приводитъ греческими буквами слово τόρος какъ обозначеніе вала въ іонической базѣ, не замѣчая, что это слово латинское—torus [1]) (Vitruv. III. 5, 3. III. 3, 8); на стр. 91 и 95 онъ приводитъ греческое слово σῖμα, которого не существуетъ, такъ какъ та архитектурная деталь, о которой идетъ рѣчь, называется αἱ σιμαί (отъ adiect σιμός, ή, όν; какъ сказано у Исихія: αἱ σιμαὶ—τῆς κιθάρας τὰ ἄκρα и ἐν ταῖς ὀροφαῖς τινες θέσεις, у Витрувія *simae*, Vitr. III, 5, 12); на стр. 153 въ текстѣ Павсанія, приведенномъ въ примѣчаніи 1, онъ ἀλαβάστρῳ λίθῳ т. е. *камнемъ алавастромъ* онъ переводитъ „лѣпными работами изъ алебастра"! На стр. 3 въ текстѣ Павсанія, приведенномъ въ примѣч. (3) онъ въ переводѣ словъ ἀποδέων τῶν πρώτων ἐς αὐτὴν τὴν τέχνην вовсе не передаетъ слова αὐτὴν, которое имѣетъ здѣсь существенное значеніе, такъ какъ αὐτὴ ἡ τέχνη противополагается τῇ σοφίᾳ, т. е. это должно значить „уступая первымъ (художникамъ) въ *искусствѣ въ собственномъ смыслѣ слова*, онъ на столько превзошелъ всѣхъ *знаніемъ*. Нашъ авторъ и слово σοφία также безъ всякаго основанія перетолковываетъ въ „изобрѣтательность" вопреки прямому смыслу „знаніе", которое совершенно опредѣленно противополагается αὐτῇ τῇ τέχνῃ, искусству въ собственномъ смыслѣ слова, т. е. дару создавать формы.

---

[1]) См. Totius latinitatis lexicon opera et studio Aegidii Forcelini to VI, p. 125.

Torus, Nomen quod a torqueo factum putant plerique tum propria tum translata significatione... In architectura est membrum turgens, rotundum et oblongum instar funis, italice bastone et bastoncino ut videre est in basi tuscanica... etc.

Что до греческаго слова ὁ τόρος, то значеніе его иное см. Thesaurus grecae linguae ab H. Stephano vol. VII (Parisiis 1848—54) colum. 2315, гдѣ сказано: ὁ τόρος substantive accipitur 'εργαλεῖον φρεωρυχικὸν (sic Photius) καὶ εἰς ὃ ὁ στελεὸς 'εμβάλλεται. Instrumentum quoddam ligneum, manubrium insertum habens, quo utuntur qui puteos fodiunt etc.

Прилагательное же Τορὸς, ἡ, ὸν значитъ „penetrans, acumine suo penetrans, acutus" etc.

Другой примѣръ существованія Коринѳской капители до Каллимаха, именно капитель изъ Корона въ Мессиніи, не удостаивается авторомъ никакого разбора, авторъ не задается вопросомъ: гдѣ эта капитель, провѣрялъ ли кто рисунокъ, изданный въ Expéd. sc. de la Morée, что существенно важно въ виду доказанныхъ погрѣшностей *противъ стиля* въ рисункахъ, изданныхъ Абелемъ Блуэ (какъ напримѣръ рисунковъ съ Эгинскихъ мраморовъ).

Другимъ важнымъ основаніемъ противъ свидѣтельства Витрувія (lib. IV, c. 1, 9, 10) авторъ считаетъ (стр. 14) *внутреннюю невѣроятность* разсказа, приписывающаго одному лицу изобрѣтеніе и разработку архитектурнаго стиля и не находящаго себѣ аналогіи въ исторіи искусства".

Вся эта тирада основана на прямомъ недомысліи: на невниманіи автора къ свидѣтельству Витрувія и на непониманіи, что такое греческіе стили.

Витрувій говоритъ ad id examplar *columnas* apud Corinthios fecit, слѣдовательно приписываетъ Каллимаху изобрѣтеніе не *стиля*, а колонны, еще точнѣе *Коринѳской капители*, что Витрувій именно такъ понималъ дѣло, прямо видно изъ его словъ (lib. IV 1, 1—3): Ita e generibus duobus, *capitulo* interposito, tertium genus in operibus est procreatum.

Два эллинскихъ архитектурныхъ стиля, *дорическій* и *іоническій* различаются между собою во всемъ: 1) въ устройствѣ *колоннъ* (въ которыхъ (опять) все разно: а) соединеніе съ симоватомъ, б) устройство фуста, в) устройство капители; 2) въ устройствѣ *антаблементовъ*, въ которыхъ точно также разнится каждая составная часть: архитравъ, фризъ, карнизъ.

„Коринѳскій же родъ" представляетъ одну только разницу т. е. *капитель*, которую пробовали соединить съ дорической и іонической системами и послѣ этихъ попытокъ *Коринѳская капитель* навсегда связалась съ *іоникой*, слѣдовательно *Genus Corinthium* есть *разновидность іоники*.

Такъ теоретически.

Къ тому же приводятъ насъ и историческія наблюденія.

Дорика и іоника названы по двумъ племенамъ, рѣзко выдѣлившимся въ эллинскомъ народѣ. Какъ эллины—одни говорили на *дорическомъ*, а другіе на *іоническомъ* діалектѣ, такъ точно и въ архитек-

турѣ доряне говорили подорически, а іоняне поіонически. *Genus Corinthium*, названъ *не по племени*, а по именно *дного города;* какъ не было *коринѳскаго племени*, такъ точно не было и Коринѳскаго стиля въ смыслѣ дорики и іоники, была лишь Коринѳская разновидность іоники.

Если мы станемъ наблюдать факты, т. е. сохранившіеся образцы дорическихъ и іоническихъ построекъ, то замѣчаемъ, что чѣмъ древнѣе постройки, тѣмъ рѣзче ихъ разница въ отношеніи стиля; по мѣрѣ приближенія памятниковъ къ V вѣку, болѣе намъ извѣстному, наоборотъ замѣчается сближеніе обоихъ стилей, вособенности *въ пропорціяхъ*. Совершенно противуположное явленіе представляютъ сохранившіеся памятники Generis Corinthii. Коринѳская капитель, являясь въ слабыхъ зачаткахъ въ памятникѣ второй половины V вѣка (Фигалійскій храмъ), быстро развивается, т. е., по мѣрѣ приближенія памятниковъ къ намъ является съ все болѣе и болѣе характерными признаками. Въ памятникѣ Лисикрата она достигаетъ своего *эллинскаго* апогея и затѣмъ, переселившись въ Римъ, слѣдуетъ за общимъ шаблоннымъ великолѣпіемъ римскаго искусства.

Итакъ Каллимахъ, по свидѣтельству Витрувія изобрѣлъ не Коринѳскій стиль въ смыслѣ дорическаго и іоническаго (въ этомъ случаѣ ему пришлось бы изобрѣсти и *Коринѳское* племя), а одну архитектурную деталь, въ чемъ ни внутренно, ни внѣшне нѣтъ ничего невѣроятнаго, такъ какъ каждая архитектурная деталь и іоники и дорики непремѣнно имѣла личныхъ творцовъ (помимо личности человѣка кто же могъ сдѣлать что нибудь?); но эти, по двумъ племенамъ различающіяся архитектурныя системы, возникли въ ту эпоху греческой скульптуры, когда личное начало было совершенно подавлено массовою жизнью, когда лице, создававшее пѣсню ли, орнаментъ ли, не претендовало на закрѣпленіе своего имени за своимъ произведеніемъ, когда, въ согласіи съ общимъ состояніемъ народнаго сознанія, не было и личныхъ наблюдателей за жизнью народа, т. е. не было историковъ. Коринѳская капитель, какъ одна изъ архитектурныхъ деталей, возникла совершенно также какъ и всѣ детали Эллинской архитектуры, но что ей приписывается авторъ, это уже само собою указываетъ на ея позднѣйшее появленіе т. е. въ эпоху, освѣщенную исторіографіей.

Выраженіе нашего автора на стр. 19: „архитектура есть достояніе народовъ и возникновеніе ея не бываетъ случайнымъ“—есть

nonsens, если принимать это какъ аргументъ противъ свидѣтельства о Каллимахѣ. Не только архитектура, но и поэзія и религія и пластика и живопись и нравы и обычаи и т. д. все это есть „достояніе народовъ и возникновеніе ихъ не бываетъ случайнымъ“. Авторъ „слышалъ звонъ....“.

Перломъ среди всей этой аргументаціи нашего автора является утвержденіе, что (стр. 15) „въ изложеніи Витрувія сказаніе о Каллимахѣ совершенно уклоняется отъ того, что разсказываетъ онъ о началахъ другихъ греческихъ орденовъ“.

Перломъ мы называемъ этотъ аргументъ потому, что онъ показываетъ какъ на ладони поверхностное отношеніе автора ко всему этому вопросу и спеціальное незнаніе и непониманіе Витрувія, которое сквозитъ во всѣхъ его переводахъ текстовъ римскаго ученаго архитектора.

Изложивъ разсказъ Витрувія о происхожденіи дорики и іоники, нашъ авторъ (стр. 16) говоритъ, что въ этомъ случаѣ свидѣтельство его имѣетъ характеръ исторической достовѣрности потому, что свѣдѣнія объ этихъ орденахъ Витрувій заимствовалъ у Силена, Иктина, Херсифрона, Метагена (VI и V в.). Преданіе же о происхожденіи Коринѳской капители могло дойти до Витрувія въ изложеніи Аргелія, жившаго (по Земперу) въ Македонскій періодъ, когда истинная сторона дѣла была искажена.

Первый вопросъ, который возникаетъ: почему въ македонскій періодъ истинная сторона дѣла была искажена? Не потому ли, что въ Македонскій періодъ возникла Александрійская ученость, которой мы обязаны первыми критическими учеными работами по всѣмъ сторонамъ греческой жизни и культуры?.

Авторъ не объясняетъ.

Но онъ не далъ себѣ труда подумать и самому провѣрить: а) кто изъ приведенныхъ имъ древнихъ писателей можетъ быть хотя бы только съ вѣроятностію признанъ свидѣтелемъ по вопросу о происхожденіи греческихъ орденовъ, б) можно ли опредѣлить съ достовѣрностію время жизни этихъ свидѣтелей. Здѣсь мы сталкивается съ невольнымъ предположеніемъ, что авторъ нашъ вовсе не знакомъ еще съ однимъ капитальнымъ трудомъ по исторіи греческаго искусства, именно съ книгою H. von Brunn'a, Geschichte der griechischen Künstler.

Если бы онъ заглянулъ въ нее, то ему пришлось бы воздержаться отъ такой оцѣнки свидѣтельства Витрувія.

Витрувій въ предисловіи къ VII книгѣ перечисляетъ греческихъ архитекторовъ писателей, ему извѣстныхъ. Слѣдовательно въ цѣломъ мы должны признать ихъ его источниками. Но когда спеціально ставится вопросъ о происхожденіи орденовъ и однимъ писателямъ оказывается довѣріе, а другіе опорочиваются, тогда необходимо разобрать дѣло критически по отношенію къ каждому изъ нихъ.

Итакъ писали и издали сочиненія по Витрувію:

Silenus—de symmetriis doricorum; по заглавію книга общаго содержанія, возможно поэтому предположить свѣдѣнія о началахъ дорики. Время жизни — неизвѣстно (Brunn, II, 378). Въ свидѣтели, предпочитаемые Аргелію, не годится, такъ какъ хронологически не опредѣленъ.

Chersiphron и *Metagenes*—de Ionica Ephesi quae est Dianae. Время жизни высчитывается съ вѣроятностію: они были строителями, Херсифронъ первымъ, Метагенъ 2-мъ, храма Діаны Эфесской, а храмъ строился, *вѣроятно*, между 50 и 80 олимпіадами (576—496 до Р. Х.) (см. Brunn, I, 34. II, 324, 325, 345, 349, 368, 384). Витрувій (lib. IV, 7) говоритъ, что при постройкѣ этого храма была изобрѣтена іоника: „item postea Dianae constituere aedem quaerente novi generis specie, iisdem vestigiis ad muliebrem transtulerunt gracilitatem... Id autem genus, quod Iones fecerunt primo, Ionicum est nominatum“. Итакъ по Витрувію чрезъ сопоставленіе съ другими свидѣтельствами выходитъ, что Херсифронъ и Метагенъ при построеніи храма Діаны Эфесской изобрѣли іонику и, пиша объ этомъ храмѣ, писали, естественно, о началахъ іоники. Могутъ быть признаны свидѣтелями.

Ictinus (et Carpion)—de aede Minervae dorica, quae est Athenis in arce. Никакого нѣтъ повода предполагать, чтобы Иктинъ и Карпіонъ, пиша о своей постройкѣ 2-й половины V в., Парѳенонѣ Аѳинскаго акрополя, писали при этомъ о началахъ дорики. Остается заподозрѣнный въ недостовѣрности.

Argelius, который написалъ de Symmetriis Corinthiis, слѣдовательно можно предположить, что писалъ и о началахъ. Онъ подозрителенъ для г. Павлуцкаго потому, что жилъ въ Македонскую эпоху. Но для опредѣленія времени его жизни прямыхъ указаній нѣтъ никакихъ. См. Brunn, l. c.

Итакъ вся помянутая тирада нашего автора есть карточный домикъ.

Вникните въ разсказъ Витрувія о происхожденіи трехъ родовъ греческой архитектуры и вы увидите, что онъ весь запечатленъ однимъ и тѣмъ же духомъ, а именно въ немъ, *вопервыхъ*, обнаруживаются слѣды историческаго преданія, связаннаго съ успѣхами достигнутыми въ этихъ трехъ родахъ.

Дорическій родъ возникаетъ fortuito *случайно*, при построеніи храма Иры въ Аргосѣ. Fortuito—это значитъ въ такую отдаленную эпоху, что всякое опредѣленное преданіе потеряно. Но пропорціи дорическія изобрѣтаются въ Малой Азіи при построеніи храма Аполлона Паніонія. Изобрѣтеніе пропорцій есть уже успѣхъ и вотъ съ нимъ связывается историческое воспоминаніе.

Іоническій родъ возникаетъ при построеніи (Херсифрономъ и Метагеномъ) храма Артемиды въ Эфесѣ, при этомъ устанавливаются первыя пропорціи іоники.

Genus Corinthium, состоящій въ одной капители, возникаетъ въ Коринѳѣ и изобрѣтается Каллимахомъ, который устанавливаетъ его пропорціи.

Во вторыхъ рядомъ съ этими историческими воспоминаніями идетъ *эстетическое, теоретическое,* объясненіе трехъ родовъ,—придуманное или заимствованное Витрувіемъ—все равно,—запечатлѣнное также характеромъ цѣльности, послѣдовательности, а именно: *дорика* подражаетъ красотѣ нагаго мужскаго тѣла, *іоника* подражаетъ красотѣ разряженной *женщины* (ita duobus discriminibus columnarum inventionem, unam virili sine ornatu nuda specie, alteram muliebri subtilitate et ornatu simmetriaque sunt mutuati, (Vitr. l. c.), наконецъ *genus corinthium* подражаетъ стройности *дѣвицъ*.

Въ чемъ усмотрѣлъ нашъ авторъ внутреннее противорѣчіе въ свидѣтельствѣ Витрувія, трудно догадаться.

Но зато не трудно замѣтить его небрежное отношеніе къ самому Витрувію. Начать съ того, что авторъ пользовался старымъ изданіемъ Шнейдера 1807 года, не заботясь о томъ, что послѣ того работали надъ текстомъ этого писателя и въ 1867 г. вышло изданіе Vitruvii de architectura libri decem *ad antiquissimos codices nunc primum* ediderunt *Valentinus Rose* et Hermann *Müller Strübing*.

Книга нашего автора начинается переводомъ классическаго мѣста

Витрувія объ изобрѣтеніи Каллимаха, а вмѣстѣ съ тѣмъ и ошибкой, такъ какъ слова „virgo civis Corinthia, jam matura nuptiis, implicita morbo decessit“ не значатъ „дочь гражданина изъ Коринѳа, уже въ порѣ зрѣлаго возраста умерла отъ болѣзни“. Подъ такое опредѣленіе свободно подойдетъ 30 и 40-лѣтняя женщина. Слова эти значатъ: „*дѣвица*, Коринѳская гражданка, на возрастѣ невѣсты, заболѣвъ умерла“. Не доглядѣть здѣсь *дѣвицы*, значитъ не замѣтить, что Витрувій только что сказалъ tertium vero (genus) quod Corinthium dicitur *virginalis* habet gracilitatis imitationem, quod *virgines* и т. д. Такая же оплошность пропустить въ непосредственно слѣдующей фразѣ „quibus ea *virgo* viva proclivius delectabatur“, слово *virgo*—дѣвица, какъ дѣлаетъ это въ своемъ переводѣ г. Павлуцкій („собравши ея дѣтскія игрушки“). Весь переводъ этого мѣста небрежный:—in extremas partes не значитъ „кнаружи“, а „на концахъ“—но заключительная фраза переведена г. Павлуцкимъ безъ всякаго смысла. Онъ говоритъ, что Каллимахъ „установилъ соотвѣтствующіе размѣры и исходя изъ этого, (изъ чего изъ этого? изъ того, что онъ установилъ соотвѣтствующіе размѣры?) разобралъ законы для устройства строительныхъ произведеній Коринѳскаго ордена“. Разобрать законы ордена значитъ установить соотвѣтствующіе размѣры, слѣдовательно установилъ соотвѣтствующіе размѣры, исходя изъ того, что онъ установилъ соотвѣтствующіе размѣры. Очень хорошо: масло масляное. Утѣшимся: ничего этого у Витрувія нѣтъ.

Въ текстѣ, изданномъ Шнейдеромъ стоитъ: „Symmetriasque constituit *ex eo, quod* in operum perfectionibus corinthii generis distribuit rationes“, но при этомъ издатель въ примѣчаніи сознается, что *scriptura vulgata* будетъ: „symmetriasque constituit, ex eoque in operum perfectionibus etc. (какъ выше), но это чтеніе онъ передѣлалъ (mutavi) на свой ладъ flagrante sententia. Изданіе 1867 г. „*ad antiquissimos codices nunc primum edita*“ передаетъ это мѣсто согласно съ вульгатой, а именно: „symmetriasque constituit, et ex eo in operum perfectionibus Corinthii generis distribuit rationes“. Смыслъ этого мѣста вполнѣ ясенъ: „и установилъ пропорціи и съ этихъ поръ при совершеніи работъ распредѣлилъ законы Коринѳскаго рода“, т. е. не сразу, а на практикѣ, по мѣрѣ того, какъ производилъ работы. Эта же мысль выражена безъ отношенія къ Каллимаху въ другомъ мѣстѣ Витрувія (lib. IV, c. l. 1—3: „ita e generibus duobus capitulo interposito terti-

um genus *in operibus* est procreatum". Не безинтересно, что при переводѣ этого мѣста на стр. 69 г. Павлуцкій *in operibus* совсѣмъ не переводитъ.

Отъ автора, столь невнимательно относящагося къ элементарнымъ требованіямъ филологіи, скользящаго по поверхности нѣсколькихъ учебниковъ, можно ли ожидать, чтобы онъ еще глубже заглянулъ въ смыслъ текста Витрувія и задумался бы, что значитъ: quod *virgines* propter aetatis teneritatem gracilioribus membris figuratae effectus recipiunt *in ornatu* venustiores. Что значитъ здѣсь *in ornatu?* Что значитъ, т. е. не можетъ ли имѣть какого либо особаго значенія слово *calathus* въ фразѣ „collecta et composita *in calatho* pertulit ad monumentum? Что г. Павлуцкій не подозрѣваетъ никакого болѣе тонкаго значенія, видно изъ того, что на стр. 68 онъ,—непремѣнно подъ руководствомъ,—говоритъ: „Красивая легенда, связавшая имя Каллимаха *съ эпизодомъ смерти* Коринѳской дѣвушки, сложилась полагаемъ мы, оттого, что акантовые листья, украшавшіе Коринѳскую капитель, приводились иногда въ связь съ культомъ мертвыхъ". При этомъ сноска на Стефани (Отчетъ Арх. Ком. 1880 г. стр. 58). Не „съ эпизодомъ *смерти*" связано имя Каллимаха, а съ устройствомъ *памятника*: pertulit ad monumentum т. е. pertulit *calathum*, et in summo collocavit. Сосредоточьтесь на этой картинѣ, тогда, можетъ быть, и догадаетесь, въ чемъ дѣло.

Неточности у г. Павлуцкаго сыплятся одна за другой. Слово *curae*, во фразѣ Плинія H. N. XXXIV. 92 memorabili exemplo adhibendi et *curae* modum, онъ переводитъ въ „законченности" вмѣсто „въ стараніи". Слова *emendatum opus* въ томъ же мѣстѣ онъ переводитъ „произведеніе, не лишенное правдивости", вмѣсто „безошибочное", т. е. въ томъ же смыслѣ, какъ Павсаній говоритъ, что Каллимахъ всѣхъ превосходилъ σοφίᾳ, т. е. знаніемъ; греческое слово λύχνος онъ переводитъ канделябръ, забывая, что candela-brum происходитъ отъ candela, а λύχνος полатыни будетъ *lucerna*. На стр. 37 въ стихѣ Эсхила: καὶ Νεῖλος ἂν θρέψειε τοιοῦτον φυτόν онъ въ словѣ φυτόν подразумѣваетъ „безъ сомнѣнія"—лотосъ! Конечно, также подъ руководствомъ „новѣйшей ученой критики". На стр. 51, 52, 53 онъ знакомитъ насъ съ городомъ Амат-о-нтомъ, не зная, конечно, что дѣло идетъ объ Амаѳ-у-нтѣ (ἡ Ἀμαθοῦς, οὔντος). На стр. 65. онъ переводитъ et in eo *foliatam platanum* „въ томъ числѣ *листьевъ платана*".

На стр. 69 *symmetrias* онъ переводитъ „размѣры“ вм. пропорціи. Тамъ же слова *e triglyphorum rationibus* онъ переводитъ „при расположеніи триглифовъ“ вмѣсто „по законамъ дорическаго фриза“, не подозрѣвая, конечно, что въ греческомъ языкѣ есть два слова ἡ τρίγλυφος, что значитъ триглифъ, т. е. архитектурная деталь дорическаго фриза между двумя метопами и другое слово τὸ τρίγλυφον, означающее всю систему, т. е. дорическій фризъ въ противуположность іоническому Ζωφόρος. Витрувію, языкъ котораго испещренъ эллинизмами, это слово, конечно, было извѣстно. На стр. 73 въ переводѣ мѣста изъ Витрувія (IV, I, 11—12) онъ вставляетъ фразу: „ибо только такимъ образомъ пропорціи его будутъ совершенно правильны“. Интересно знать, какимъ латинскимъ словамъ соотвѣтствуетъ это? Неужто: „Spatia enim ita justas habebunt frontes quoquoversus“?!! При этомъ онъ, конечно, не вникаетъ въ текстъ и не знаетъ чтенія Rose Müller Strübing'a, гдѣ стоитъ: „spatia enim ita justa habebunt frontes quoquoversus latitudinis“. Воюя противъ вѣтряныхъ мельницъ на стр. 87—90, и доказывая несостоятельность мнѣнія Lohde на счетъ слова mutuli и „з а м ѣ ч а я“ подъ конецъ, что невѣрность мнѣнія Лоде, повидимому, „з а м ѣ ч е н а“ многими учеными, авторъ нашъ не упускаетъ случая рискнуть собственнымъ утвержденіемъ, что *viae* и *mutuli* относится къ одной и той же архитектурной формѣ. Не мѣшало бы автору заглянуть въ Les dix livres d'architecture de Vitruve corrigez et traduits nouvellement en francais... par M. Perrault. Paris 1684, гдѣ относительно „viarum directiones“ высказывается толкованіе, во всякомъ случаѣ заслуживающее вниманія (стр. 119). Итакъ въ результатѣ приходится признать, что филологическая подготовка г. Павлуцкаго, т. е. знаніе древнихъ языковъ, умѣнье пользоваться древними текстами, привычка критически относиться къ чужимъ мнѣніямъ—находится въ эмбріональномъ состояніи.

IV. Эстетическая подготовка г. Павлуцкаго; умѣнье видѣть и описывать предметы.

Уже раньше намъ пришлось познакомиться съ эстетическою зрѣлостью г. Павлуцкаго. Но нельзя пройти молчаніемъ еще одного факта, слишкомъ рѣзко характеризующаго его съ этой стороны.

Дѣло касается той же Лисикратовой капители, которая въ исторіи generis corinthii представляетъ *геніальный аттицизмъ* въ томъ

родѣ какъ Эрехѳіонъ является геніальнымъ аттицизмомъ среди іоническихъ памятниковъ и Парѳенонъ среди памятниковъ дорики.

Съ недоумѣніемъ мы читаемъ поэтому на стр. 138, что „созданная Коссутіемъ (?) капитель представляетъ близкое родство съ капителью Лизикратова памятника ....„Въ капителяхъ (стр. 139) Зевсова храма тотъ и другой элементы декораціи достигли наконецъ своего полнаго развитія, роста и гармоніи". Итакъ шаблонная капитель аѳинскаго Олимпііона, плотію и духомъ принадлежащая скучному своимъ шаблоннымъ однообразіемъ ряду римскихъ коринѳскихъ капителей—представляетъ близкое родство съ Лисикратовымъ геніальнымъ аттицизмомъ и даже превосходитъ его, такъ какъ въ ней, въ коссутіевой капители, все доходитъ наконецъ до своего полнаго развитія, роста и гармоніи! Со слѣпыми нельзя спорить о цвѣтахъ, но вотъ фактическое детальное сравненіе обѣихъ капителей.

Въ Лисикратовой капители:

1) Астрагала или вовсе не было, или если былъ, то былъ такъ помѣщенъ между первымъ намекомъ на листья и вторымъ рядомъ лопаткообразныхъ листковъ, что перерыва между фустомъ и капителью не чувствуется, чѣмъ сразу достигается удивительная цѣльность и стройность всей колонны. Съ этою цѣлью художникъ закончилъ каннелюры завертывающимися навнѣ лопаткообразными листьями, стержни которыхъ составляютъ полочки между каннелюрами. Надъ этимъ первымъ рядомъ листьевъ, заканчивающихъ фустъ, идетъ врѣзъ, въ которомъ, можетъ быть, помѣщенъ былъ металлическій астрагалъ, но онъ терялся какъ шнурокъ въ букетѣ между этимъ первымъ нижнимъ

Въ капители Олимпііона.

вѣнцомъ и вторымъ вѣнцомъ подобныхъ же, но уже нѣсколько болѣе развитыхъ листьевъ.

Въ капители Олимпіiона астрагалъ и apothesis рѣзко отдѣляютъ капитель отъ фуста.

2) Высота капители отъ основанія перваго лиственнаго вѣнца до верхняго края абаки равна ширинѣ абаки.

Въ капители Олимпіiона высота ея равна только $^{3}/_{5}$ ширины абаки, поэтому капитель имѣетъ видъ приземистый и абака напоминаетъ фуражку съ очень широкими полями.

3) Абака выступаетъ надъ волютами впередъ на $^{1}/_{16}$ ширины абаки, т. е. едва замѣтно.

Въ кап. Олимпіiона этотъ выступъ увеличенъ до $^{1}/_{8}$ ширины абаки

Уже эти общія пропорціи рѣзко отличаютъ капитель Лисикратова памятника отъ капители Олимпіiона:— Лисикратова плотная и стройная капитель—Олимпіiона приплюснутая, съ тяжело преувеличенною, растопыренной абакой.

Идемъ далѣе.

4) Второй рядъ лопаткообразныхъ листьевъ, т. е. первый въ капители въ собственномъ смыслѣ слова, въ два раза ниже втораго ряда, аканѳоваго. Напротивъ въ капители Олимпіiона первый рядъ, здѣсь аканѳовый,—вдвое *выше* втораго аканѳоваго же.

Отчего происходитъ противоположность впечатлѣнія. Лисикратова капитель,—если допустить сравненіе,—это голова, свободно и изящно выходящая изъ плотно обхватившаго ея шею умѣреннаго воротничка; капитель Олимпіiона—это голова, утонувшая въ широкомъ, непомѣрно большомъ воротникѣ.

5) Листы аканѳа посажены плотно другъ подлѣ друга и меж-

ду ними, какъ сквозь гущу, пробиваются цвѣтки.

Въ кап. Олимпіона напротивъ листья посажены рѣдко, цвѣтовъ совсѣмъ нѣтъ, общій характеръ аканѳоваго вѣнца жидкій и вялый.

6) Cauliculi вовсе не показаны, или скрыты, такъ что стебли, закручивающіеся въ волюты, подымаются однимъ взмахомъ безъ прерывающаго и ослабляющаго движеніе дѣленія на нижнее колѣно (cauliculus) и верхній стебель

Въ кап. Олимпіона напротивъ cauliculus какъ во всѣхъ римскихъ капителяхъ Коринѳскаго ордена. Притомъ сравнительно съ другими римскими же капителями эти cauliculi имѣютъ жалкій видъ.

7) Цѣльный стебель, закручивающійся волютами, снизу начинается гуськомъ.

Въ кап. Олимпіона снизу, непосредственно надъ кауликулемъ также часть идетъ вертикально и затѣмъ наклонъ и спираль наружу.

8) Высота волютъ равна половинѣ разстоянія между аканѳовымъ вѣнцомъ и абакой

Въ кап. Олимпіона высота волюты равна $^5/_9$ того же разстоянія, т. е. волюты тяжелѣе.

9) Helices, на высотѣ нижней линіи волютъ, спирально загибаются внутрь и спирали соприкасаются; отъ нихъ вторая пара меньшихъ спиралей идетъ вверхъ въ обратномъ смыслѣ и также соприкасается въ центрѣ. Вверху онѣ не упираются въ абаку. Надъ

ними пальмета, перекрывающая абаку во всю ея высоту.	Въ кап. Олимпііона только одна пара Helices, которые подымаются вверхъ отъ кауликулей вертикально и своими краями подпираютъ абакъ, въ центрѣ не соприкасаясь: ихъ раздѣляетъ вертикальный стебель, пересѣкающій абаку и на ея высотѣ заканчивающійся цвѣткомъ какъ на всѣхъ римскихъ капителяхъ.
10) Въ углахъ между волютами и helices маленькіе цвѣты.	Въ кап. Олимпііона таковыхъ вовсе нѣтъ.
11) Кромѣ нижнихъ листьевъ, изъ которыхъ выходятъ стебли съ волютами и helices, и которые снизу поддерживаютъ волюты, есть еще зачатки листьевъ на стебляхъ волютъ самой абаки.	Въ кап. Олимпііона этого совсѣмъ нѣтъ.
12) Высота абаки подѣлена такъ, что нижняя галтель вдвое выше верхняго гуська.	Въ капители Олимпііона абака въ высоту подѣлена пополамъ.

Итакъ все *„близкое родство“* между двумя разобранными капителями сводится къ одному только, что *онъ объ Коринѳскаго рода*, во всемъ же остальномъ построены по совершенно разнымъ принципамъ.

Какъ ни странно сказать, но причина этого капитальнаго промаха въ трудѣ нашего автора коренится въ общей причинѣ, именно въ неумѣніи видѣть; за примѣрами не далеко ходить. На стр. 39 (рис. 7) *дорическую* капитель авторъ принималъ за зачатки Коринѳскаго стиля.

На стр. 45 золотую пряжку изъ Микенъ противъ всякой очевидности авторъ сближаетъ съ финикійскимъ цвѣткомъ.

На стр. 53 авторъ описываетъ фигуру Астарты на извѣстномъ саркофагѣ изъ Амаѳунта (Chipier et Perrot to Ш, p. 608) какъ „прикрывающую грудь рукою", спутывая противъ всякой очевидности два типа финикійской Астарты, ясно подѣленные у Шипье, а именно типъ Астарты, *снизу поддерживающей сосцы* (Chipier et Perrot to Ш, f. 281, 291, 321, 379, 380) и типъ Астарты, *прикрывающей руками грудь и лоно* (какъ Венера Медицейская) (Chipier et P. ot Ш, f. 381, 382).

Описывая на стр. 56 капитель изъ Сиппары, авторъ видитъ то, чего нѣтъ, а именно: „капитель ...состоитъ изъ *чашки* съ двумя завитками" гдѣ эта *чашка*? „Подъ капителью идетъ *шейка*, стянутая тремя кольцами". Три кольца есть, но гдѣ же шейка?

На стр. 19 авторъ „находитъ ...рядъ небольшихъ храмовъ.. состоящихъ изъ потолочной перекладины, поддерживаемой *двумя* колонками". Двѣ колонки съ перекладиной называются, кажется, иначе.

На стр. 59 авторъ опять видитъ то, чего нѣтъ. Описывая капитель съ о. Кипра (рис. 22) онъ говоритъ: „капитель состоитъ изъ завитковъ, которые, *перекрещиваясь*, образуютъ въ основаніи треугольникъ". У него же на рисункѣ „треугольникъ" стоитъ *передъ* основаніемъ завитковъ, которые, если они и перекрещивались бы, то *за* этимъ треугольнымъ предметомъ. Ну, вотъ вѣрьте такимъ описаніямъ!.

Этою неясностью внутреннихъ представленій объясняются тѣ противорѣчія, которыми поражаетъ книга г. Павлуцкаго. Частью объ нихъ было уже упомянуто выше. Но вотъ еще примѣры.

На стр. 110, описывая Коринѳскую капитель Фигалійскаго храма авторъ говоритъ: „Края листьевъ—повреждены:—*утеряны также угловыя волюты* вмѣстѣ съ верхними частями большихъ листьевъ". Но едва вы перевертываете страницу (стр. 113) какъ авторъ, описывая капитель изъ Эпидавра говодитъ: „Угловыя волюты капители, *какъ и на предшествующемъ образцѣ*, вы думаете *утеряны*, нѣтъ—лишены лѣпки и исполнены простымъ очеркомъ"!

Но есть одно мѣсто, которое можетъ стать провербіальнымъ; оно украшаетъ собою стр. 124: *„нѣжные и сочные*, исполненные высокимъ рельефомъ, аканговые листья отличаются своеобразной красотой и мастерствомъ исполненія; очень тонкіе и глубокіе,

съ острыми зубчиками *словно вырѣзанные изъ жести*, они отворочены своими верхними частями далеко отъ калатоса"! „Нѣжные и сочные, словно вырѣзанные изъ жести"! Очень недурно!

V. Манера изложенія г. Павлуцкаго и чистота его языка.

Уже изъ предыдущаго очевидно, что г. Павлуцкій не принадлежитъ къ числу счастливыхъ стилистовъ. Но нѣкоторыя его выраженія и цѣлыя предложенія невольно ставятъ въ тупикъ.

Вотъ напримѣръ на стр. 47 авторъ говоритъ: „розетки и спирали—элементы азіатской орнаментаціи. Изъ факта, что Египтяне сохраняютъ спиральный орнаментъ только съ примѣсью формъ царства растительнаго (цвѣтка лотоса), можно заключить, что орнаментъ этотъ не принадлежитъ Египту". Извольте открыть въ этой фразѣ какой нибудь смыслъ! Трудъ будетъ напрасный.

На стр. 65 авторъ сообщаетъ намъ, что „грекамъ Малой Азіи и южной Италіи было извѣстно искусство выдѣлывать изъ золота и серебра древесные листья". Это тоже самое какъ если бы кто сказалъ: „Рафаэлю было извѣстно искусство рисовать домики". Крайне счастливое выраженіе!

На стр. 131 авторъ находитъ, что фризъ на Лисикратовомъ памятникѣ „нѣсколько *юмористическаго* содержанія"?!

На стр. 10 и друг. авторъ употребляетъ слово *воспроизведено*, *воспроизведеніемъ* вмѣсто исполнено, исполненіемъ.

На стр. 24 онъ знакомитъ насъ съ *круглообразной* корзиной; отчего не *круглой*?

На стр. 44 авторъ сообщаетъ, что „отъ нихъ (завитковъ) свѣшиваются внизъ *капли* или *развѣвающіяся ленты*"! Позвольте однако, что же на самомъ дѣлѣ?!

На стр. 56: „мотивъ произошелъ отъ *вдохновеній*, почерпнутыхъ въ царствѣ животномъ". Смѣшная напыщенность.

На стр. 59: „капитель стелы—*предлагаетъ* еще одну особенность". на стр. 93: „нѣкоторыя изъ ликійскихъ гробницъ *предлагаютъ* фасады"...

На стр. 64: „общее единство всѣхъ членовъ зданія—*гармонируетъ* (!) въ памятникахъ дорическаго и іоническаго зодчества, *лишенныхъ* этихъ *излишествъ* (!).

На страницѣ 66 авторъ приводитъ „одно *новѣйшее* открытіе", оказывается *1879* года! Пощадите!

На стр. 91 мы знакомимся съ „мраморными кирпичами".

На стр. 128 мы узнаемъ о существованіи „стѣнныхъ *квадровъ* (?)".

На стр. 146—7: „Священный *округъ* храма былъ *окруженъ* (!)"...

Но довольно, manum de tabula. Всего вышеизложеннаго слишкомъ достаточно, чтобы вывести заключеніе, что диссертація г. Павлуцкаго „Коринѳскій архитектурный орденъ", представленная имъ на степень магистра теоріи и исторіи искусствъ, не должна быть допущена къ публичной защитѣ.

Ординарный профессоръ *Адріанъ Праховъ*.

Мая 1-го, 1892 года.
Кіевъ.

Отзывъ о сочиненіи магистранта Г. Павлуцкаго „Коринѳскій архитектурный орденъ“ съ 50-ю рисунками въ текстѣ и 8-ю фототипическими таблицами 196 стр. Кіевъ 1891 г.

Разсмотрѣвъ по порученію историко-филологическаго факультета сочиненіе приватъ-доцента Г. Павлуцкаго „Коринѳскій архитектурный орденъ“, поданное имъ для соисканія степени магистра теоріи и исторіи искусствъ, имѣю честь представить слѣдующій отзывъ.

Въ то время какъ дорическій и іоническій роды архитектуры вызвали обширную монографическую литературу, коринѳскій строительный орденъ до сихъ поръ еще не былъ сдѣланъ предметомъ спеціальнаго изслѣдованія. Причину того отчасти, быть можетъ, должно искать въ меньшей самостоятельности коринѳскаго зодчества сравнительно съ остальными двумя архитектурными стилями классической древности. Тѣмъ не менѣе особенности нѣкоторыхъ его строительныхъ формъ на столько значительны, что вполнѣ оправдываютъ рѣшимость г. Павлуцкаго посвятить коринѳскому ордену спеціальную монографію.

Работа г. П. распадается на пять главъ.

1) *О происхожденіи коринѳской капители. Источники перваго типа коринѳской капители.* Отвергнувъ сообщенный у Витрувія анекдотъ, по которому аѳинскій зодчій и ваятель Каллимахъ случайно напалъ на форму коринѳской капители, г. П. ищетъ происхожденіе этой главной отличительной части коринѳскаго стиля въ восточномъ искусствѣ. Попытки въ этомъ направленіи были уже раньше; такъ напр. Реберъ (Gesch. d. Baukunst S. 336) сопоставляетъ коринѳскую капитель съ извѣстными чашечкообразными капителями египетскаго зодчества, допуская однако

въ то-же время возможность происхожденія ея отъ пальметообразныхъ украшеній греческихъ надгробныхъ памятниковъ. Другіе (напр. Фуртвенглеръ въ Sammlung Saburoff S. 9), напротивъ, рѣшительно утверждаютъ связь коринѳской капители съ только что упомянутыми акротеріями греческихъ стелъ, пытаясь по формѣ послѣднихъ даже опредѣлить время возникновенія коринѳскаго стиля. Г. Павлуцкій ближе и точнѣе своихъ предшественниковъ изслѣдовалъ вопросъ о происхожденіи коринѳской капители, и ему удалось подвинуть его значительно впередъ. Онъ устанавливаетъ *различное происхожденіе двухъ главныхъ типовъ коринѳской капители.* Характеристика двухъ главныхъ формъ дается на страницѣ 17. Въ первой—не имѣется завитковъ; „она походитъ на граціозную круглую корзину или раскрытую цвѣточную чашечку, нижняя часть которой убрана листьями аканта, а верхняя—рядомъ свободно подымающихся тростниковыхъ листьевъ". Во второй формѣ „листья аканта въ нѣсколько рядовъ окружаютъ нижнюю часть корзины; изъ этого вѣнка поднимаются вверхъ къ четыремъ угламъ абака стройныя и высокія волюты, поддерживаемыя лопастными листьями; пространство между ними заполняетъ спиральный орнаментъ и пальмета". Относительно перваго изъ этихъ двухъ типовъ г. Павлуцкій старается доказать, что онъ былъ навѣянъ египетскими образцами, до нѣкоторой степени приближаясь въ этомъ отношеніи ко мнѣнію Ребера.

2) Во второй главѣ „*Источники втораго типа коринѳской капители*" г. П. развиваетъ *самостоятельную и оригинальную* мысль, что второй типъ коринѳской капители (съ завитками) постепенно выработался изъ орнамента, весьма часто встрѣчающагося на памятникахъ восточнаго искусства (ассирійскаго, египетскаго, финикійскаго, малоазіатскаго), а также греческаго, который онъ, слѣдуя Зибелю, называетъ финикійскимъ букетомъ (терминъ этотъ впрочемъ можетъ считаться общепринятымъ въ новѣйшей археологической литературѣ). Не задаваясь, конечно, вопросомъ о первоначальномъ значеніи этого орнамента, г. П. доказываетъ, что уже въ восточномъ искусствѣ онъ употреблялся для украшенія колоннъ т. е. въ видѣ капители. Греки взяли готовую, выработавшуюся въ теченіи вѣковъ, форму и соединили ее съ чашечкою или корзинкою перваго типа. Такимъ образомъ второй типъ коринѳской капители представляетъ собою собственно составную форму, происшедшую отъ соединенія

двухъ развившихся независимо другъ отъ друга элементовъ. Авторъ могъ бы подкрѣпить это свое мнѣніе аналогіей іонической капители, происшедшей, по изслѣдованіямъ Пухштейна, изъ соединенія самостоятельныхъ элементовъ киматія и волюты, а также указаніемъ на композитную капитель римлянъ, состоящую изъ акантоваго вѣнка коринѳской капители и волютъ іонической.

Не вполнѣ выясненнымъ въ весьма убѣдительномъ изложеніи г. Павлуцкаго остается только вопросъ о томъ, какъ, когда и гдѣ произошло соединеніе формы, выработавшейся изъ финикійскаго букета, съ вѣнкомъ акантовыхъ листьевъ. Мнѣ кажется, авторъ могъ бы дать болѣе удовлетворительный отвѣтъ на этотъ вопросъ, если бы обратилъ вниманіе на изслѣдованіе Фуртвенглера (Sammlung Saburoff) о формахъ пальметъ, служащихъ украшеніемъ аттическихъ стелъ. Подтвержденіемъ теоріи г. Павлуцкаго о связи втораго типа коринѳской капители съ „финикійскимъ букетомъ“ служатъ изслѣдованія Dieulafoy о происхожденіи іонической капители, оставшіяся, къ сожалѣнію, неизвѣстными г. Павлуцкому [1]).

Въ той же самой главѣ г. Павлуцкій, воспользовавшись мыслью, высказанной французскимъ ученымъ Шипье, съ развитіемъ именно втораго типа коринѳской капители связываетъ имя Каллимаха, котораго Витрувій называетъ изобрѣтателемъ коринѳской капители вообще. По мнѣнію г. Павлуцкаго, Каллимахъ впервые на камнѣ воспроизводилъ эту форму коринѳской капители, до него изготовлявшуюся исключительно изъ металла.

Вообще вторая глава, на мой взглядъ, самая цѣнная во всей книгѣ, и представляетъ собою не лишенный значенія вкладъ въ науку.

3) Въ третьей главѣ „*Строительныя особенности коринѳскаго ордена*“ г. П. прежде всего излагаетъ видъ и размѣры коринѳской

---

[1]) Dieulafoy (l'art Persane III, 1885) доказываетъ, что волюты іонической капители произошли изъ лепестковъ финикійскаго же букета путемъ аналогичнаго, но нѣсколько иного, процесса. Финикійскій букетъ перешелъ въ коринѳскую капитель вслѣдствіе подчеркиванія вѣерка, въ то время какъ лепестки отступали на задній планъ; при образованія іонической капители, напротивъ, выдвигались лепестки, а вѣерокъ сокращался и въ концѣ концовъ совершенно исчезъ.

капители и колонны вообще, затѣмъ объясняетъ члены антаблемента коринѳскихъ построекъ, наконецъ описываетъ остальныя части зданій коринѳскаго силя. Основою при этомъ ему служитъ Витрувій, предписанія котораго онъ постоянно сравниваетъ съ данными дошедшихъ до насъ памятниковъ. Витрувій, между прочимъ, сообщаетъ, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ въ антаблементѣ коринѳскихъ построекъ встрѣчались дорическіе элементы. Къ этому извѣстію обыкновенно относятся весьма скептически; нѣкоторые ученые прямо его отвергаютъ. Г. Павлуцкій самостоятельными и вполнѣ вѣскими соображеніями доказываетъ возможность засвидѣтельствованнаго Витрувіемъ явленія и указываетъ памятникъ съ аналогичнымъ смѣшеніемъ деталей (стр. 79—84). Другимъ спорнымъ пунктомъ въ изложеніи Витрувія является вопросъ о томъ, что должно понимать подъ mutuli, находившимися иногда, по Витрувію, на карнизахъ коринѳскихъ построекъ. Отвергая толкованіе, по которому mutuli—консоли или крагштейны, г. П. соглашается съ учеными, видящими въ нихъ „дорожки“ (viae).

4) Въ четвертой главѣ *„Памятники коринѳскаго ордена“* г. П. даетъ подробное описаніе всѣхъ построекъ коринѳскаго стиля, остатки которыхъ уцѣлѣли на почвѣ Греціи, и даже такихъ зданій, которыя заключали въ себѣ детали въ коринѳскомъ стилѣ. Сперва описываются памятники, относящіеся къ эпохѣ самостоятельной политической жизни Эллады: храмъ Аполлона близь Фигаліи, θόλος въ Эпидаврѣ, храмъ Аполлона Дидимейскаго въ Милетѣ, Филиппейонъ въ Олимпіи, хорагическій памятникъ Лисикрата, храмъ Зевса и Башня Вѣтровъ въ Аѳинахъ. Затѣмъ разбираются памятники римской эпохи: Пропилеи въ Элевсинѣ, памятникъ Филопаппа и ворота Адріана въ Аѳинахъ, т. н. Incantada въ Салоникахъ и храмъ Зевса въ Лабрандѣ.

5) Пятая глава: *„Коринѳскій орденъ въ Римѣ“*. Въ первой части этой главы г. П. излагаетъ различія въ развитіи коринѳскаго стиля у Грековъ и у Римлянъ, и даетъ характеристику отличительныхъ чертъ коринѳскаго зодчества на почвѣ Рима. Во второй части описываются главнѣйшіе памятники коринѳскаго стиля въ Римѣ, а именно: Пантеонъ, храмъ Марса Мстителя, храмъ Кастора и Поллукса, aedes Divi Vespasiani, Форумъ Нервы, храмъ Фаустины и Антонина Пія.

Четвертая и пятая главы имѣютъ почти исключительно компилятивный характеръ и написаны (особенно послѣдняя) нѣсколько небрежно. Тѣмъ не менѣе описанія памятниковъ отличаются полнотою и наглядностью и являются новинкою въ русской литературѣ.

Нѣтъ сомнѣнія, что работа г. Павлуцкаго страдаетъ весьма серьезными недостатками.

1) Авторъ не вполнѣ знакомъ съ литературою того предмета, о которомъ пишетъ; такъ напр. для него остались неизвѣстными изслѣдованія Фуртвенглера и Dieulafoy, приведенныя выше. Пытаясь установить время Каллимаха, онъ не обратилъ вниманія на авторитетное мнѣніе такихъ ученыхъ, какъ Benndorf (Athena—Nike S. 40) и Loewy (Inschriften der Bildhauer S. 331) и т. д. Правда, недочеты въ этомъ отношеніи въ значительной степени зависятъ отъ условій, при которыхъ г. Павлуцкому пришлось исполнять задуманную имъ работу, т. е. отъ неудовлетворительнаго состоянія русскихъ библіотекъ вообще, а Кіевскихъ въ частности, по части классической археологіи. Требовать безусловной полноты матеріала, значило бы отрицать вообще возможность занятій классическою археологіею въ Россіи.

2) Гораздо болѣе крупнымъ недостаткомъ представляется нѣкоторая незрѣлость въ способѣ изложенія, сказывающаяся въ сочиненіи г. Павлуцкаго, отсутствіе выдержки и чувства мѣры. Авторъ не господствуетъ надъ матеріаломъ, а увлекается имъ. Онъ спѣшитъ высказать все, что ему самому кажется интереснымъ, не принимая въ расчетъ, входитъ ли сообщаемое въ рамки избранной темы. Вслѣдствіе этого въ его работѣ очень много излишняго, къ дѣлу не относящагося. Можно смѣло сказать, что, рѣшись авторъ выбросить добрую половину, работа его значительно выиграла бы.

Къ числу самыхъ разительныхъ примѣровъ длиноты и излишнихъ отступленій принадлежатъ напр. приведенная на стр. 5—10 надпись о постройкѣ Эрехтейона; экскурсъ о торговыхъ сношеніяхъ Финикіянъ съ Греціей (стр. 25—34); описаніе храма Аполлона близъ Фигаліи, въ которомъ находилась одна лишь колонна коринѳскаго стиля (стр. 103—109); сообщеніе о судьбѣ Пантеона въ средніе вѣка и въ эпоху Возрожденія (между прочимъ приводится даже надгробная надпись Рафаэля, сочиненная кардиналомъ Bembo, стр. 179) и многое другое. Правда, все это очень интересно и поучительно, и

о многомъ, быть можетъ, до сихъ поръ не сообщалось русской публикѣ; но авторъ забываетъ, что въ данномъ случаѣ его задача не состояла въ томъ, чтобы просвѣщать русскую поблику, а въ томъ, чтобы написать ученое изслѣдованіе. — Точно также и слогъ г. Павлуцкаго указываетъ какъ бы на намѣреніе автора писать для „образованной публики“, а не для ученыхъ спеціалистовъ: его можно назвать легкимъ, какъ въ хорошемъ, такъ и въ дурномъ смыслѣ.

3) Похвалы заслуживаетъ стремленіе автора, всегда обосновывать свои сужденія свидѣтельствами античныхъ источниковъ. Его книга испещрена цитатами изъ древнихъ писателей, приводимыми in extenso. Вообще въ авторѣ замѣчается интересъ къ филологической сторонѣ разбираемаго имъ вопроса, что въ археологѣ, конечно, заслуживаетъ полнаго одобренія. Но несмотря на то, авторъ весьма часто обнаруживаетъ отсутствіе филологической выправки. Почти на каждой страницѣ встрѣчаются неточные или даже невѣрные переводы или другія недоразумѣнія. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ автора ввели въ заблужденіе иностранные ученые, къ которымъ онъ слишкомъ довѣрчиво относится, особенно Перро и Шипье—весьма авторитетные археологи, но плохіе филологи; такъ напр. въ толкованіи стиховъ Эсхила стр. 37; въ пониманіи мѣстъ Плинія стр. 65, 67, 98 и т. д. Вліяніе французскихъ источниковъ сказывается и въ невѣрной передачѣ многихъ античныхъ собственныхъ именъ и терминовъ.

Эти недостатки, конечно, весьма значительны. Тѣмъ не менѣе я считалъ бы возможнымъ, допустить г. Павлуцкаго къ защитѣ представленнаго имъ сочиненія. Я основываюсь при этомъ на слѣдующихъ соображеніяхъ:

1) г. П. много поработалъ надъ своей диссертаціей и обнаружилъ значительную начитанность. Какъ specimen eruditionis его работа удовлетворительна.

2) Онъ доказалъ, что умѣетъ разбираться въ довольно сложныхъ и запутанныхъ вопросахъ и излагать ихъ понятнымъ образомъ. Его работа, въ общемъ, удовлетворительна какъ specimen iudicii.

Если онъ еще и не вполнѣ усвоилъ точный, филологическій методъ, тѣмъ не менѣе видно, что онъ на пути къ достиженію этой цѣли, и нѣкоторый недостатокъ въ этомъ отношеніи искупается

весьма цѣнною въ археологѣ способностью: г. П. смотритъ на памятники какъ художникъ и многое видитъ, чего обыкновенный глазъ не замѣчаетъ.

3) По установившемуся въ русскихъ университетахъ обычаю, отъ магистерской диссертаціи новыхъ самостоятельныхъ результатовъ въ научномъ отношеніи и не требуется. Тѣмъ не менѣе трудъ г. Павлуцкаго имѣетъ свои достоинства и въ этомъ отношеніи. Его изслѣдованіе о происхожденіи коринѳской капители представляется дѣйствительнымъ обогащеніемъ науки.

А. Сонни.

Рецензія проф. Н. Бубнова о книгѣ Гр. Павлуцкаго. „Коринѳскій архитектурный орденъ". Кіевъ 1891 г.

Книга г. Павлуцкаго распадается на V главъ, имѣющихъ слѣдующія заглавія: I О происхожденіи коринѳской капители. Источники перваго типа коринѳской капители; II Источники втораго типа коринѳской капители; III Строительныя особенности коринѳскаго ордена; IV Памятники коринѳскаго ордена; V Коринѳскій орденъ въ Римѣ. Нельзя сказать, чтобы это дѣленіе вполнѣ способствовало удобообозримости содержанія. Такъ первая глава можетъ быть съ успѣхомъ раздѣлена на двѣ, изъ которыхъ первая должна быть озаглавлена: „Критика свидѣтельствъ древнихъ о происхожденіи коринѳской капители",—а вторая: „Два типа коринѳской капители. Источники перваго типа",—за которой могла бы съ большимъ правомъ слѣдовать II глава дѣленія г. Павлуцкаго „Источники втораго типа". Хотя исторія перваго типа коринѳской капители—по словамъ г. Павлуцкаго (стр. 143)—и не можетъ быть прослѣжена по недостатку данныхъ, однако въ смыслѣ ясности дѣленія было бы несомнѣннымъ выигрышемъ, если бы тѣ нѣсколько страницъ, которыя посвящены источникамъ этого типа, составили отдѣльную главу подъ заглавіемъ „Памятники коринѳскаго ордена съ капителью перваго типа". Остальное содержаніе IV главы просится подъ заглавіе „Памятники коринѳскаго ордена съ капителью втораго типа у эллиновъ съ древнѣйшихъ временъ и до II ст. по Р. Х." Въ книгѣ же г. Павлуцкаго памятники съ капителями обоихъ типовъ соединены въ одну главу, озаглавленную неясно: „Памятники коринѳскаго ордена", за которой

нѣсколько неожидано слѣдуетъ гл. V. „Памятники коринѳскаго ордена въ Римѣ".

Какъ видно изъ предисловія, наиболѣе важной частью своей книги г. Павлуцкій считаетъ первыя двѣ главы, посвященныя вопросу о происхожденіи капители и въ этомъ отношеніи всякій читатель охотно съ нимъ согласится. Поэтому-то рецензенту и приходится сосредоточить свое вниманіе главнымъ образомъ на нихъ.

Въ началѣ первой главы на первыхъ 17-ти страницахъ своей книги г. Павлуцкій разсматриваетъ вопросъ о достовѣрности поэтическаго свидѣтельства Витрувія, основывающагося, вѣроятно, на свидѣтельствѣ Аргелія (около времени македонскаго владычества) и приписывающаго изобрѣтеніе коринѳской капители Каллимаху. Не довольствуясь вполнѣ убѣдительной внутренней критикой этой поэтической легенды (стр. 14), достовѣрность которой была опровергнута уже и раньше появленія настоящаго труда, г. Павлуцкій дѣлаетъ едва ли необходимую попытку внѣшней критики этого свидѣтельства, именно хочетъ показать, что коринѳская капитель существовала уже и до Каллимаха. На бѣду время дѣятельности Каллимаха прямо неизвѣстно, а всѣ попытки точно фиксировать его остались неудачными вслѣдствіе отсутствія данныхъ. Предположивъ, врядъ ли основательно, что канделябръ, изготовленный, по свидѣтельству Павсанія (II в. по Р. Х.), для Эрехѳейона Каллимахомъ, могъ быть изготовленъ этимъ послѣднимъ только тогда, когда новое великолѣпное зданіе Эрехѳейона было уже совершенно окончено, г. Павлуцкій посвящаетъ нѣсколько страницъ опредѣленію времени окончанія этой постройки, которое уже давно опредѣлено съ возможной точностью, именно 407 г. При этомъ г. Павлуцкій вмѣсто того, чтобы сослаться на предыдущихъ изслѣдователей, цитируетъ на нѣсколькихъ страницахъ громадную надпись и приводитъ другія заимствованныя соображенія. Въ примѣчаніи 4 стр. 12 онъ возстаетъ противъ тѣхъ, кто считаетъ возможнымъ относить дѣятельность Каллимаха къ 440—437 г., совершенно забывъ о томъ, что храмъ Эрехѳейона былъ послѣ персидскаго нашествія возобновленъ въ серединѣ V в., что „Геродотъ, писавшій о храмѣ въ первое время Пелопоннесской войны, ничего не говорилъ объ его запустѣломъ видѣ" и что, слѣдовательно, Каллимахъ могъ изготовить свой канделябръ именно для этого храма и этотъ канделябръ могъ

потомъ быть сохраненъ и для новаго храма. Отнеся такимъ образомъ дѣятельность Каллимаха безъ достаточнаго основанія ко времени около 407 г., авторъ приводитъ слѣдующія доказательства существованія коринѳской капители до Каллимаха: это „un type fort ancien (?!) коринѳской капители, найденный въ Коронѣ въ Мессеніи (изъ стр. 99 ясно, что ancienneté, по мнѣнію г. Павлуцкаго, не восходитъ далѣе V в.) и капитель, принадлежащая храму Аполлона Эпикурія въ Бассахъ. О времени происхожденія этой послѣдней возможны опять таки только догадки. Наконецъ, г. Павлуцкій упускаетъ изъ виду, что продолжительность дѣятельности Каллимаха намъ точно также неизвѣстна, что она могла даже и при его предположеніи начаться въ половинѣ V вѣка, и, такъ какъ нѣтъ основаній предполагать, что Каллимахъ изобрѣлъ капитель непремѣнно послѣ изготовленія канделябра, изобрѣтеніе имъ капители могло быть сдѣлано въ срединѣ V вѣка, а тогда и приведенные два памятника ничего точнаго не скажутъ.

Остальная часть первой главы (стр. 17—42) посвящена вопросу о происхожденіи капители перваго типа, и авторъ въ данномъ случаѣ соглашается съ цитируемыми имъ изслѣдованіями, признавая, что она египетскаго происхожденія. Но недовольствуясь этимъ уже и до него извѣстнымъ фактомъ, авторъ считаетъ себя вправѣ внести сюда свой собственный домыселъ, именно, что эта капитель перваго типа стала извѣстна грекамъ при посредствѣ финикіянъ, выводъ, котораго каждый образованный человѣкъ, знакомый съ ролью финикіянъ въ дѣлѣ распространенія цивилизаціи по берегамъ Средиземнаго моря, не назоветъ поражающимъ и, можетъ быть, даже не сочтетъ за особенно важный. Какъ предположеніе это весьма вѣроятно само по себѣ. Другое дѣло опереть это предположеніе на факты, что и пытается сдѣлать нашъ авторъ на 25 страницахъ. Изъ нихъ около 13 заняты разсужденіемъ о роли финикіянъ въ торговыхъ сношеніяхъ по Средиземному морю и ихъ культурномъ значеніи, при чемъ и то и другое трактуется какъ факты искомые и впервые будто бы освѣщаемые авторомъ. Иначе, по крайней мѣрѣ, трудно себѣ объяснить пространность цитатъ изъ пророка Іезекіиля, Иліады въ переводѣ Гнѣдича, Одиссеи въ переводѣ Жуковскаго, книги Іисуса Навина, Эсхила и т. д. Знакомство финикіянъ съ египетской протокоринѳской капителью авторъ думаетъ доказать рисункомъ на бронзовой чашѣ, найденной въ Италіи на Кипрѣ, и двумя капителями

изъ Голгъ (Γολγοί на Кипрѣ же, которые авторъ называетъ постоянно Голгосомъ, подобно тому, какъ Діоклеціана онъ постоянно именуетъ Деоклеціаномъ). Принадлежность этихъ послѣднихъ памятниковъ, время возникновенія которыхъ къ тому же неизвѣстно, финикіянамъ доказывается главнымъ образомъ тѣмъ, что они найдены на Кипрѣ, какъ будто на Кипрѣ уже издавна не существовало египетскихъ и греческихъ элементовъ рядомъ съ финикійскимъ и означенные памятники не могли выйти на Кипрѣ непосредственною изъ рукъ египетскихъ мастеровъ и здѣсь стать безъ финикійскаго посредничества извѣстными грекамъ. Извѣстно, что въ VI столѣтіи Кипръ вошолъ даже на нѣкоторе время въ составъ египетскихъ владѣній. Итакъ, въ первой главѣ своего сочиненія авторъ, несмотря на привлеченный ученый апаратъ и попытки самостоятельнаго изслѣдованія, не приходитъ ни къ какому существенно новому и точному результату.

Вторая глава, по моему, наиболѣе интересная и вмѣстѣ важная во всемъ сочиненіи. Авторъ проводитъ здѣсь мысль новую, удачную и, какъ мнѣ кажется, достаточно обоснованную приведенными данными, именно, что тѣ украшенія въ коринѳской капители втораго типа, которыя декорируютъ ея верхъ и отличаютъ ее рѣзкимъ образомъ отъ капители перваго типа, возникли не изъ подражанія рогамъ козла или какого нибудь другаго животнаго, а являются подражаніемъ такъ называемому финикійскому букету, орнаменту азіатскаго происхожденія. Вопросу объ азіатскомъ происхожденіи финикійскаго букета авторъ тоже отводитъ довольно много мѣста, но лишь для того, чтобы повторить то, что уже было извѣстно Зибелю, и, пожалуй, еще показать присутствіе этого орнамента на памятникахъ Кипра. Что же касается оригинальности домысла автора о роли финикійскаго букета въ развитіи орнамента коринѳской капители 2 типа, то она нѣсколько умаляется тѣмъ, что, какъ говоритъ самъ авторъ (стр. 57) „Перро находитъ поразительную аналогію между капителью изъ Сиппары (гдѣ является орнаментъ, напоминающій финикійскій букетъ и объясняемый Перро подражаніемъ рогамъ животнаго) и завитками орнамента на таблицѣ изъ слоновой кости, найденной въ Нимрудѣ, а этотъ орнаментъ есть ничто иное, какъ финикійскій букетъ". Если, такимъ образомъ, авторъ и слѣдовалъ въ данномъ случаѣ безсознательному указанію Перро, то все же мысль его является

новой и плодотворной. Затѣмъ онъ успѣшно показываетъ появленіе этой орнаментаціи въ ассирійскихъ капителяхъ и ея переходъ черезъ Финикію въ Грецію. Въ заключеніи главы авторъ излагаетъ остроумную гипотезу Шипье, по которому роль Каллимаха въ исторіи коринѳской капители исчерпывается тѣмъ, что онъ „при помощи изобрѣтенныхъ имъ инструментовъ, перенесъ металлическія формы капители на мраморъ“, но, къ несчастію, излагаетъ съ ненужною подробностью, съ перенесеніемъ изъ Шипье въ собственную книгу цѣлыхъ цитатъ, украшающихъ нижнія поля не всегда впрочемъ, къ выгодѣ текста (неточный переводъ цитаты Plin. Hist. Nat. XXXIII, 51 на стр. 65; цитата Herodot IV,15 на стр. 66 не доказываетъ того, что въ текстѣ.

Если такимъ образомъ чрезмѣрная растянутость этой наиболѣе важной части сочиненія, пестрящей заимствованными цитатами и соображеніями, вмѣщающей въ себѣ нѣсколько неудачныхъ попытокъ самостоятельнаго изслѣдованія или вторичнаго доказательства уже доказаннаго, и искупается до нѣкоторой степени присутствіемъ одной оригинальной и плодотворной мысли, то, къ несчастью, нельзя того же сказать о послѣднихъ трехъ главахъ.

Въ третьей главѣ, въ своей значительной части являющейся лишь коммептаріемъ къ излагаемымъ Витрувіемъ законамъ дорическаго стиля, авторъ, повидимому уже не въ первые, констатируетъ и объясняетъ фактъ, что законы Витрувія не оправдываются греческими памятниками, не впервые въ одной цитатѣ Витрувія (въ противность мнѣнію Lohde) отожествляетъ „mutuli“ съ „viae“ дорическаго карниза, но зато впервые дѣлаетъ попытку спасти достовѣрность показанія Витрувія, утверждающаго, что для фриза коринѳскаго ордена древніе зодчіе приняли формы, употреблявшіяся въ дорическомъ стилѣ, въ чемъ до сихъ поръ сильно сомнѣвались. Попытка довольно удачная.

Въ четвертой и пятой главахъ авторъ превращается въ довольно пространнаго и неоригинальнаго описывателя наиболѣе выдающихся памятниковъ коринѳскаго ордена въ Греціи и Римѣ. Впрочемъ, въ четвертой главѣ онъ еще довольно удачно слѣдитъ за постепеннымъ усовершенствованіемъ капители втораго типа, именно выясняетъ фазы постепеннаго сліянія орнамента финикійскаго букета съ вѣнкомъ листьевъ аканта и удвоенія этого вѣнка. Если исключить эту сторону дѣла, то все остальное въ послѣднихъ двухъ главахъ

совершенно не можетъ претендовать на оригинальность. Это непомѣрно подробное, мало къ дѣлу идущее и нельзя сказать, чтобы живое описаніе памятниковъ. Г. Павлуцкому иногда одной капители довольно для того, чтобы дать самое подробное описаніе всѣхъ сторонъ храма, заключающаго въ себѣ колонну съ интересующей его капителью. Все это на нижнихъ поляхъ украшено большимъ количествомъ греческихъ и латинскихъ цитатъ (есть неточности въ переводахъ) заимствованныхъ, должно быть, оттуда, откуда и самыя описанія. По всему видно, что г. Павлуцкій ничего такъ не боится, какъ оставить безъ примѣненія хоть одну изъ сдѣланныхъ имъ во время приготовительныхъ работъ выписокъ, ничего такъ не страшится какъ выйти въ свѣтъ менѣе, чѣмъ на 25 листахъ. Страхъ мало понятный для читателя и врядъ ли достойный сочувствія. Можно смѣло сказать, что, сокращенная на 4, работа г. Павлуцкаго много выиграла бы въ ученомъ отношеніи, хотя какъ вкладъ не столько въ ученую, сколько въ тяготѣющую къ ученой литературу, она и въ ея теперешнемъ видѣ у насъ въ Россіи принесетъ свою долю пользы. Г. Павлуцкій знакомъ съ своей литературой и, при болѣе строгомъ отношеніи къ себѣ, можетъ быть несомнѣнно полезнымъ дѣятелемъ въ сферѣ избранной имъ спеціальности.

Итакъ, оговорившись, что я разсматривалъ книгу г-на Павлуцкаго не какъ спеціалистъ по исторіи искусства, а только съ методологической точки зрѣнія, я долженъ сознаться, что колеблюсь относительно рѣшенія въ утвердительномъ смыслѣ вопроса о томъ, слѣдуетъ ли видѣть въ книгѣ г-на Павлуцкаго трудъ, удовлетворяющій условіямъ ученой диссертаціи.

Рецензіи на диссертацію д-ранта И. Ф. Зеленева «Къ вопросу о сифилитической и ртутной хлороанеміи», представленную въ медицинскій факультетъ для полученіи степени доктора медицины.

I. Согласно постановленію медицинскаго факультета отъ 4-го сего ноября, честь имѣю представить нижеслѣдующую рецензію на сочиненіе докторанта И. Зеленева подъ заглавіемъ „къ вопросу о сифилитической и ртутной хлороанеміи", представленное имъ въ факультетъ для полученія степени доктора медицины.

Сочиненіе докторанта Зеленева носящее указанное заглавіе содержитъ 316 страницъ текста и 20-ть къ нему таблицъ кривыхъ, окрашенныхъ въ 5 цвѣтовъ.

За краткимъ, на 3-хъ страницахъ, введеніемъ, авторъ подробно излагаетъ исторію вопроса въ слѣдующей главѣ (историческій очеркъ, 27 страницъ). Затѣмъ въ главѣ, названной „методъ изслѣдованія и клиническія наблюденія", авторъ излагаетъ пріемы употреблявшіеся имъ при производствѣ наблюденій (11 страницъ); описываетъ вкратцѣ аппаратъ Глана, съ которымъ онъ работалъ, даетъ схематическій рисунокъ его и таблицу, указывающую процентныя содержанія гемоглобина при различныхъ тангенсахъ.—Далѣе слѣдуетъ 20-ть таблицъ (186 страницъ) съ подробнымъ изложеніемъ какъ хода заболѣваній, бывшихъ подъ наблюденіемъ больныхъ, такъ и ежедневныхъ опредѣленій вѣса, температуры, пульса, дыханія, діэты, количества красныхъ и бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ, отношенія между ними и количество оксигемоглобина въ % по спектрофотометрическому аппарату Glan'a.

Остальныя 86 страницъ заняты изложеніемъ выводовъ, какъ частныхъ, изъ каждаго изъ 20-ти наблюденій, такъ и общихъ, къ

которымъ авторъ считаетъ возможнымъ придти на основаніи своихъ изслѣдованій.

Не смотря на свое древнее происхожденіе, сифилисъ не представляетъ еще страданіе, изученіе котораго можетъ считаться болѣе или менѣе законченнымъ. Въ то время какъ морфологія разстройствъ, вызываемыхъ имъ въ наружныхъ покровахъ человѣка, разработана со всею тщательностію, изученіе измѣненій внутреннихъ органовъ подъ вліяніемъ сифилиса, особенно въ ранніе періоды его, оставалось почти не тронутымъ, въ томъ числѣ и измѣненія крови подъ вліяніемъ сифилиса. Такъ, не смотря на ежедневно наблюдаемый клинической фактъ, что общее состояніе больныхъ, заразившихся сифилисомъ, рѣзко измѣняется еще въ теченіе 2 го инкубаціоннаго періода, т. е. передъ появленіемъ первой общей высыпи, при чемъ чрезвычайно рѣзко выступаютъ явленія общей анеміи, этотъ повседневный клиническій фактъ не имѣлъ достаточнаго научнаго освѣщенія, такъ какъ работы въ этомъ направленіи были количественно и качественно весьма недостаточны, и у различныхъ авторовъ получались противорѣчивые выводы.—Съ другой стороны и вліяніе ртути на кровь больныхъ сифилисомъ, особенно при получившемъ въ настоящее время огромное распространеніе подкожномъ способѣ введенія ея, недостаточно изучено и здѣсь также имѣются противорѣчивые результаты различныхъ авторовъ.

Вотъ почему нельзя не отнестись съ сочувствіемъ къ желанію автора освѣтить до извѣстной степени эти два вопроса. Своею задачею авторъ поставилъ прослѣдить шагъ за шагомъ измѣненія крови со стороны количества форменныхъ элементовъ ея и оксигемоглобина, изслѣдуя ежедневно кровь у больныхъ, отъ момента развитія первичнаго склероза, въ теченіе всего 2-го инкубаціоннаго періода, до первой общей высыпи, продолжая эти изслѣдованія за тѣмъ и по появленіи общей высыпи въ теченіи болѣе или менѣе продолжительнаго времени (около 1-го мѣсяца), при чемъ часть больныхъ оставалась все время наблюденія безъ леченія, въ серіи же другихъ больныхъ леченіе путемъ подкожныхъ впрыскиваній ртутныхъ солей начиналось вслѣдъ за развитіемъ общихъ кожныхъ явленій.—Къ первой группѣ относятся шесть больныхъ, надъ которыми сдѣлано всего 363 наблюденія, слѣдовательно въ среднемъ по $60^1/_2$ наблюденій на каждаго; ко второй группѣ относятся 14 больныхъ, коимъ сдѣлано 901 наблю-

деніе, слѣдовательно по $64^1/_2$ наблюденій надъ каждымъ изъ больныхъ или нѣсколько болѣе двухъ мѣсяцевъ ежедневныхъ наблюденій надъ каждымъ больнымъ. Очевидно что изъ наблюденій, поставленныхъ такимъ образомъ можно сдѣлать болѣе точные выводы, чѣмъ изъ наблюденій, произведенныхъ немного (2—6) разъ въ теченіе 3—4 мѣсяцевъ, какъ то имѣло мѣсто у авторовъ, производившихъ ранѣе свои наблюденія.

Кромѣ того, опредѣленіе гемоглобина Зеленевымъ производилось по спектрофотометрическому способу аппаратомъ Glan'a, считающимся наиболѣе точнымъ изъ аппаратовъ, существующихъ для этой цѣли и особенно сравнительно съ аппаратомъ Флейшля, съ которымъ были произведены нѣкоторыя работы (Анцъ) по времени совпадающія съ временемъ работы Зеленева. Наконецъ, изученное авторомъ вліяніе на кровь солей ртути, введенныхъ подкожнымъ способомъ въ растворенномъ и не растворенномъ видѣ, составляетъ цѣликомъ новый вкладъ въ науку, такъ какъ до сихъ поръ никто еще не затрогивалъ этого вопроса.

Огромное количество анализовъ, потребовавшихъ затраты большаго труда и силъ и легшихъ въ основу работы Зеленева, даютъ автору возможность придти къ установкѣ фактовъ, освѣщающихъ весьма существенные вопросы и дающихъ основу для многихъ важныхъ клиническихъ выводовъ

Такимъ образомъ работа Зеленева констатируетъ какъ непреложные факты: уменьшеніе % оксигемоглобина въ крови больныхъ первичнымъ склерозомъ (твердымъ шанкромъ) еще задолго до появленія первой общей высыпи, равно уменьшеніе красныхъ кровяныхъ тѣлецъ и увеличеніе бѣлыхъ; паденіе оксигемоглобина при существованіи первой общей высыпи и даже по минованіи общихъ явленій (безъ леченія) при рецидивныхъ сыпяхъ,—тоже по отношенію числа красныхъ кровяныхъ тѣлецъ и наростаніе бѣлыхъ; быстрое повышеніе % оксигемоглобина (черезъ 7 часовъ) послѣ перваго же подкожнаго впрыскиванія раствора росноладоновой окиси ртути съ одновременнымъ увеличеніемъ числа красныхъ шариковъ и уменьшеніемъ бѣлыхъ; возвращеніе до нормы оксигемоглобина, красныхъ и бѣлыхъ шариковъ при 6-ти до 16-ти впрыскиваніяхъ указаннаго раствора и затѣмъ паденіе ихъ при дальнѣйшихъ впрыскиваніяхъ, быстро возстановляющееся съ прекращеніемъ впрыскиваній, и проч.

Благодаря работѣ докторанта Зеленева явствуетъ, что отнынѣ клиническая терапія сифилиса не можетъ обойтись безъ анализа крови и что дальнѣйшія работы въ этомъ направленіи несомнѣнно будутъ способствовать освѣщенію еще темнаго вопроса объ измѣненіи внутреннихъ органовъ подъ вліяніемъ сифилиса и помогутъ терапіи сифилиса, освободясь отъ эмпиризма, стать на новыя, болѣе чѣмъ существующія въ настоящее время, раціональныя основы.

На основаніи вышеизложеннаго, считаю трудъ докторанта Зеленева весьма цѣннымъ вкладомъ не только въ отечественную, но въ литературу по патологіи крови у сифилитиковъ вообще, и вполнѣ заслуживающимъ искомой имъ степени доктора медицины.

29 ноября 1892 г.

Ординарный профессоръ *М. Стуковенковъ.*

Съ мнѣніемъ проф. М. И. Стуковенкова согласенъ проф. *В. Чирковъ.*

II. Въ виду отсутствія въ обширной сифилитической литературѣ систематическихъ изслѣдованій крови, послѣдовательно, съ момента появленія шанкра и далѣе, въ теченіе періода второй инкубаціи, цвѣтенія и исчезанія сифилитической высыпи, нельзя не отнестись вполнѣ сочувственно къ задачѣ работы д-ранта *Зеленева* пополнить этотъ пробѣлъ рядомъ изслѣдованій числа красныхъ и бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ и колебаній въ содержаніи гемоглобина въ теченіе всѣхъ этихъ періодовъ сифилитическаго заболѣванія.

Работа произведена надъ 25 больными, причемъ двадцать изъ нихъ подвергались тщательному изслѣдованію, надъ пятью же сдѣланы лишь неполныя изслѣдованія какъ числа кровяныхъ шариковъ, такъ и содержанія гемоглобина. Представленный трудъ состоитъ изъ вступленія, содержащаго подробный литературный очеркъ предмета, изъ 20 таблицъ цифровыхъ данныхъ, выражающихъ результаты ежедневныхъ опредѣленій кровяныхъ шариковъ и гемоглобина, изъ анализа этихъ таблицъ и, наконецъ, изъ 20 хромолитографированныхъ таблицъ съ изображеніемъ въ видѣ кривыхъ тѣхъ же данныхъ, которыя содержатся и въ цифровыхъ таблицахъ. За исключеніемъ хромолитографированныхъ таблицъ объемъ труда составляетъ 316 страницъ.

Изслѣдованіе счета кровяныхъ шариковъ произведено по общеупотребительному способу; вычисленіе же гемоглобина дѣлалось съ помощью спектрофотометрическаго прибора *Vierordt*'а, видоизмѣненнаго *Glan*'омъ. Какъ тѣ, такъ и другія опредѣленія потребовали отъ автора громадной затраты труда и времени и обнаружили въ немъ большой запасъ усидчивости и настойчивости въ научной работѣ. Помимо изученія въ сказанномъ направленіи кровяной ткани у сифилитиковъ, авторъ произвелъ рядъ опредѣленій кровяныхъ шариковъ и гемоглобина у этихъ больныхъ до и послѣ леченія ихъ ртутью, причемъ не упустилъ изъ виду зависимости, какая существуетъ между составомъ кровяной ткани и температурными поднятіями, которыми сопровождаются отдѣльные періоды сифилитическаго заболѣванія.

Главный выводъ, къ которому пришелъ д-рантъ *Зеленевъ* не противорѣчитъ установившемуся въ патологіи воззрѣнію на дѣйствіе сифилитическаго яда на кровь, но, напротивъ, согласуется съ нимъ. При помощи болѣе точныхъ и болѣе систематически (чѣмъ это до него дѣлали) проведенныхъ методовъ изслѣдованія, авторъ доказалъ, что какъ въ періодѣ второй инкубаціи, такъ и въ періодѣ сифилидовъ происходитъ паденіе % гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ и увеличеніе количества лейкоцитовъ. Въ періодѣ же леченія ртутью въ первые 10—15 дней какъ количество красныхъ тѣлецъ, такъ и % содержаніе гомоглобина постепенно повышается до прежней цифры, между тѣмъ какъ количество, бѣлыхъ тѣлецъ обыкновенно уменьшается. Во второй же половинѣ леченья ртутью, % гемоглобина постепенно падаетъ, а количество лейкоцитовъ сильно повышается. Нельзя поэтому не согласиться съ авторомъ, что при леченіи сифилитиковъ методомъ ртутныхъ впрыскиваній анализы крови помогутъ избѣжать суммированія ухудшеній въ составѣ крови больнаго отъ введенія ртути, такъ какъ, очевидно, сама сифилитическая инфекція могла дѣйствовать разрушительнымъ образомъ на составные элементы крови.

Соглашаясь поэтому съ главнымъ выводомъ автора, стоящимъ въ соотвѣтствіи съ существующими въ патологіи данными о ртутной и сифилитической хлороанеміи, о ртутномъ и сифилитическомъ лейкоцитозѣ, нельзя однако согласиться съ нѣкоторыми изъ его частныхъ выводовъ. Такъ, нѣтъ основанія думать, какъ это дѣлаетъ авторъ, что

ежедневное изслѣдованіе крови въ періодѣ второй инкубаціи можетъ быть полезно для распознаванія сифилитическаго шанкра, особенно въ случаяхъ не ясно выраженной аденопатіи. Для того, чтобы ставить подобное положеніе и предлагать его какъ діагностическій пріемъ необходимо убѣдиться, что не сифилитическій шанкръ не вызываетъ тѣхъ же самыхъ измѣненій въ крови, какія даетъ сифилитическій шанкръ. Не сдѣлавши этого, авторъ не имѣетъ права на вышеупомянутое утвержденіе.

Далѣе, просматривая таблицы работы, обращаешь вниманіе на замѣчательное явленіе, констатированное авторомъ, что черезъ 6—7 часовъ послѣ впрыскиванія росноладонной ртути сильно повышается количество гемоглобина и красныхъ кровяныхъ шариковъ,—гемоглобина напр. на 2%, красныхъ шариковъ, какъ напр. въ случаѣ 18, болѣе, чѣмъ на 1,500,000 въ куб. мил. Явленіе это отчетливо нотируется д-рантомъ *Зеленевымъ* въ его XVI выводѣ: „черезъ 6—7 часовъ послѣ перваго впрыскиванія ртути всегда наблюдается повышеніе % оксигемоглобина и количества красныхъ кровяныхъ шариковъ и уменьшеніе числа бѣлыхъ тѣлецъ". Какъ видно изъ размышленій на стр. 290 работы, это столь быстрое повышеніе красныхъ элементовъ крови должно обусловливаться спасительнымъ дѣйствіемъ ртути. Допуская еще возможность объяснить происхожденіе поднятія содержанія гемоглобина и красныхъ тѣлецъ у сифилитика постепенно, въ теченіе нѣсколькихъ дней подъ вліяніемъ введеннаго въ его тѣло ртути, нельзя никакимъ образомъ объяснить такое быстрое поднятіе количечества гемоглобина и красныхъ тѣлецъ подъ вліяніемъ впрыснутой ртути, какое мы встрѣчаемъ въ таблицахъ автора. Ни фармакологія, ни патологія не обладаетъ ни однимъ фармацевтическимъ средствомъ, которое могло бы черезъ шесть часовъ поднять на 1,500,000 количество красныхъ тѣлецъ и на 2% количество гемоглобина въ крови. Да и самъ авторъ не даетъ намъ удовлетворительнаго объясненія для того удивительнаго явленія которое онъ при помощи своихъ методовъ изслѣдованія нашелъ. Не лежатъ ли причины этого явленія въ неправильномъ примѣненіи методовъ изслѣдованія, а можетъ быть въ увлеченіи теоріей о дѣйствіи ртути на кровь?

Что авторъ не свободенъ отъ подобнаго увлеченія, свидѣтельствуетъ напр. также его соображеніе на стр. 291 относительно замѣченнаго имъ паданія % гемоглобина у больныхъ (лечимыхъ ртут-

ными впрыскиваніями) тотчасъ послѣ получасовой теплой ванны. Вмѣсто того, чтобы воспользоваться наиболѣ вѣроятнымъ и естественнымъ объясненіемъ, что причина паденія % гемоглобина заключается здѣсь въ наступившей временно подъ вліяніемъ ванны задержкѣ испаренія воды кожи и въ происшедшемъ поэтому временномъ пониженіи относительной концентраціи гемоглобина, авторъ прибѣгаетъ къ маловѣроятному и ничего не объясняющему предположенію, что пониженіе % гемоглобина обусловливается усиленнымъ подъ вліяніемъ ванны всасываніемъ ртути изъ мѣста впрыскиванія. Если бы даже такое усиленное всасываніе и имѣло мѣсто, то никакъ невозможно, чтобы подъ вліяніемъ этого такъ быстро, *тотчасъ* же и понизилось бы содержаніе гемоглобина. Очевидно, въ этомъ случаѣ чуть ли не моментальное пониженіе гемоглобина касается не абсолютнаго, но относительнаго пониженія его количества подъ вліяніемъ задержки ванною водяныхъ потерь изъ крови.

Не касаясь здѣсь многихъ другихъ мѣстъ работы, дающихъ право допустить ошибки въ методикѣ, нельзя не обратить вниманіе на способъ опредѣленія оксигемоглобина въ крови. Несомнѣнное преимущество нашего автора передъ его предшественниками, опредѣлявшими гемоглобинъ у сифилитиковъ, заключается въ болѣе совершенномъ методѣ, именно спектрофотометрическомъ опредѣленіи по способу *Glan*'а, тогда какъ другіе (*Anz, Lezius*, и проч.) пользовались способомъ *Fleischl*'я, который какъ извѣстно, допускаетъ возможность большихъ ошибокъ. Къ сожалѣнію, однако, д-рантъ *Зеленевъ* не воспользовался способомъ *Glan*'а въ томъ его видѣ, который исключаетъ возможность большихъ ошибокъ, именно онъ не воспользовался тѣми данными, которыя внесъ въ этомъ способъ проф. *Чирковъ*, доказавшій, что изслѣдованія количества гемоглобина въ крови безъ показанія цифръ оксигемоглобина и возстановленнаго гемоглобина, а также безъ исключенія возможности присутствія метгомоглобина не имѣютъ никакой цѣны, ибо предѣлъ ошибки здѣсь очень великъ. Д-рантъ *Зеленевъ* не дифференцируетъ у себя въ опредѣленіи оксигемоглобина возможности существованія редуцированнаго гемоглобина и метгемоглобина. Правда, внесеніе этого обстоятельства въ работу сопряжено было бы съ еще большей затратой времени, но опредѣленія отличались бы большей точностью и заслуживали бы большаго довѣрія. Быть можетъ тогда и выяснились бы нѣкоторыя изъ указанныхъ

выше недоразумѣній въ родѣ быстрыхъ наростаній гемоглобина и проч.

Наконецъ, для точности своихъ опредѣленій гемоглобина авторъ долженъ былъ бы считаться съ т-рой окружающей среды, при которой производились опредѣленія и воспользоваться указаніями *Bremer*'а, что при измѣненіяхъ т-ры окрашенной жидкости имѣетъ мѣсто постоянно предвиженіе полосъ поглощенія въ спектрѣ и что при спектрофотометрическихъ опредѣленіяхъ и сравненіяхъ окрашенныхъ жидкостей обязательно работать при одной и той же т-рѣ и приводитъ т-ру, при которой совершалось опредѣленіе.

Впрочемъ, указанные пробѣлы не умаляютъ заслугъ автора по сифилидологіи крови на томъ основаніи, что онъ въ своихъ опредѣленіяхъ былъ все же болѣе точенъ, чѣмъ его предшественники по этому вопросу и что его изслѣдованіе по патологіи крови у сифилитиковъ оказывается болѣе систематически проведеннымъ, чѣмъ это мы видимъ у его предшественниковъ. Кромѣ того работа обнаруживаетъ очень много старательности, иногда даже переходящей за предѣлы необходимаго и обнаруживающейся поэтому въ повторномъ изложеніи выясненныхъ ранѣе данныхъ или въ изображеніяхъ на прекрасныхъ дорого стоющихъ въ исполненіи хромолитографированныхъ таблицахъ для каждаго изъ 20 случаевъ того, что и безъ того ясно на соотвѣтствующихъ цифровыхъ таблицахъ въ текстѣ книги.

Принимая во вниманіе всѣ эти данныя, считаю диссертацію д-ранта *Зеленева* удовлетворяющей той цѣли, для которой она представлена въ факультетъ.

Проф. *В. Подвысоцкій.*

2 февраля
1893 г.

Болгарскія пѣсни о Дойчинѣ и Момчилѣ.

Изученіе народной поэзіи Болгаръ началось сравнительно недавно и до сихъ поръ состояло почти исключительно въ записываніи и изданіи сырого матеріала. Въ этой области у Болгаръ сдѣлано больше, чѣмъ можно было бы ожидать, принявъ во вниманіе тяжелое положеніе, въ которомъ находилась Болгарія до конца семидесятыхъ годовъ. Послѣ перваго большого сборника болгарскихъ пѣсенъ, составленнаго г. П. Безсоновымъ и изданнаго въ Москвѣ въ 1855 г., явились одинъ за другимъ весьма важные и объемистые сборники Верковича, братьевъ Миладиновыхъ, Дозона, Качановскаго, Ястребова, Иліева, Шапкарева. Сверхъ того не малое количество пѣсенъ напечатано въ болгарскихъ, старыхъ и новыхъ періодическихъ изданіяхъ (особенно въ „Періодическомъ Списаніи“ Болгарскаго ученаго общества). Наконецъ въ 1889 г. изданіе памятниковъ народнаго творчества приняло на себя правительство: въ основанномъ на средства Министерства Народнаго Просвѣщенія Сборникѣ „за народни умотворенія, наука и книжнина“, отводится значительное мѣсто народнымъ пѣснямъ и вообще памятникамъ народнаго творчества.

Изданный пѣсенный матеріалъ отличается значительнымъ богатствомъ и разнообразіемъ; научная же разработка его почти еще не начата. Устарѣвшая въ настоящее время статья Безсонова „Эпосъ сербскій и болгарскій“ (находящаяся при сборникѣ пѣсенъ) доселѣ остается единственнымъ опытомъ характеристики болгарскаго эпоса.

Кромѣ этой работы, можно указать лишь немногое: рядъ мелкихъ статей Халанскаго въ Русск. Фил. Вѣстн., посвященныхъ вообще юго-славянскому эпосу, и особенно его новый, еще печатающійся, трудъ „Юго-Славянскія сказанія о Маркѣ Королевичѣ“, статью Попова „Българскитѣ юнашки пѣсни“ (въ третьемъ и четвертомъ томахъ“ „Сборника за народни умотворения, наука и книжнина“) и небольшія замѣтки о болгарской народной поэзіи въ общихъ сочиненіяхъ о Болгаріи Каница, К. Иречка и др. При такомъ положеніи дѣла изученіе болгарской народной поэзіи, представляя значительныя трудности, вмѣстѣ съ тѣмъ не можетъ не привлекать къ себѣ самого живого вниманія славянскаго этнографа.

Настоящіе очерки относятся къ области изслѣдованія болгарскаго эпоса. Они посвящены разбору пѣсенъ о Дойчинѣ и Момчилѣ, двухъ выдающихся герояхъ болгарскихъ эпическихъ сказаній. Первый можетъ быть разсматриваемъ какъ характерный представитель юнаковъ болѣе древняго типа. Второй—историческая личность, память о которой сохранилась и въ письменныхъ свидѣтельствахъ. Задача работы состояла въ приведеніи въ связь отдѣльныхъ сказаній о данныхъ герояхъ, въ разысканіи исторической основы или первичнаго мотива, лежащихъ въ древнѣйшихъ сказаніяхъ, въ опредѣленіи послѣдующихъ измѣненій и наслоеній, наконецъ въ уясненіи согласно народному представленію личности и характера того и другого болгарскаго юнака. Такъ какъ и Дойчинъ, и Момчило хорошо извѣстны и сербскому эпосу, то при выполненіи работы приняты во вниманіе и сербскія пѣсни объ этихъ, собственно болгарскихъ, юнакахъ.

Пѣсенный матеріалъ, употребленный для данной работы, заимствованъ изъ слѣдующихъ сборниковъ:

П. Безсоновъ, Болгарскія пѣсни изъ сборниковъ Ю. И. Венелина, Н. Д. Катранова и другихъ Болгаръ. М. 1855. (Временникъ Московскаго Общества Исторіи и Древностей. XXI, XXII).

Дм. и К. Миладиновци, Бѫлгарски народни пѣсни. Въ Загребѣ 1861.

Aug. Dozon, Български народни пѣсни. Chansons populaires bulgares inédites Paris. 1875.

В. Качановскій, Памятники болгарскаго народнаго творчества. Сборникъ западно-болгарскихъ пѣсенъ. Спб. 1882. (Изд. Академіи Наукъ).

К. А. Шапкаревъ, Сборникъ отъ български народни умотворения. Кн. 1—6. Софія 1891—92.

Сборникъ за народни умотворения, наука и книжнина. Издава министерството на народното просвѣщение. София. Т. I—IV. 1889—91.

Вук Караджићъ Српске народне пјесме. Кн. II. Друго издање. У Бечу.

И. С. Ястребовъ, Обычаи и пѣсни Турецкихъ Сербовъ. Спб. 1886.

Периодическо Списание на Българското книжовно дружество. Срѣдецъ кн. XII.

Дойчинъ Воевода.

Солунскій воевода Дойчинъ—одинъ изъ любимыхъ героевъ югославянскаго, особенно болгарскаго, эпоса. Исторія ничего не даетъ для опредѣленія времени и личности Дойчина, и потому трудно рѣшить, насколько преданія и пѣсни о Дойчинѣ могутъ быть названы историческими. Въ эпосѣ онъ относится ко второй половинѣ XIV столѣтія: Марко Кралевичъ, умершій въ 1395 году, въ пѣсняхъ является побратимомъ Дойчина. Марко Кралевичъ брошенъ Азацкимъ королемъ въ темницу. Напрасно предлагаетъ онъ за себя большой выкупъ: король обѣщаетъ продержать его еще десять лѣтъ. Тогда Марко получаетъ возможность написать письмо къ Дойчину:

„*О Дојчило, Богом побратиме*!
Тешке сам ти муке допадную,
Тешке муке у Арапске руке,
Допадную ропства и тамнице;
У тамници живити не могу,
Тамница је кућа необична;
Избави ме, ако Бога знадеш.“ (Вук II, 65).

Побратимомъ Марка Кралевича выступаетъ Дойчинъ и въ болгарской пѣснѣ сборника Шапкарева № 338.

Кромѣ того имя Дойчина въ болгарскихъ пѣсняхъ связано съ воспоминаніемъ о Косовѣ. Въ одной пѣснѣ (Кач. № 200) султанъ Муратъ задаетъ бану Петру такой вопросъ:

Чуй ме, Петре, оште да те питамъ:
„А кой бѣше третіё кралъ,
„Што—то язды коня Доралія
„Тай ми—мене воистя намали?“
Одговара Петеръ добаръ юнакъ:
„Това бѣше Дойчинъ добаръ юнакъ,
„Той си язды коня Доралія,
„Той ти тебе войстя намали.“

Изъ подвиговъ Дойчина главное мѣсто въ болгарскихъ пѣсняхъ отводится борьбѣ его съ Чернымъ Арапиномъ; затѣмъ встрѣчаются пѣсни, самостоятельно разрабатывающія мотивъ смерти Дойчина, измѣну его жены, женитьбу и отношенія къ туркамъ.

Значительное количество пѣсенъ посвящено первому мотиву: Безсоновъ 1.; Миладиновци Д. и К. №№—88, 155, 154. Качановскій—185—188; Ястребовъ—60; Дозонъ—40 (варьянтъ не полный); Шапкаревъ—392, 407, 431, 454; Сборн. за народни умотв., наука и книжнина III, нар. ум. 97; Вукъ II—78 и др. Содержаніе всѣхъ этихъ варьянтовъ имѣетъ общій фонъ, который представляется намъ въ слѣдующемъ видѣ:

Дойчинъ боленъ; а между тѣмъ къ Солуню подступилъ злой врагъ южнославянскихъ богатырей и жестокій насильникъ—Черный Арапинъ. Онъ сталъ притѣснять населеніе тяжелыми налогами и требовалъ, чтобы ему на каждую ночь присылали по красивой дѣвушкѣ, которую утромъ онъ убивалъ. Очередь дошла до сестры больного Дойчина; послѣдній, не смотря на свою болѣзнь, выступилъ противъ врага, убилъ его, но, вернувшись домой, и самъ умеръ.

Изъ значительнаго количества относящихся сюда варьянтовъ особаго вниманія заслуживаетъ 187 номеръ въ сб. Качановскаго, и 155-й въ сборн. Милад. Варьянтъ этотъ цѣликомъ входитъ во всѣ остальные, отличается простотой, краткостью и отсутствіемъ нѣкоторыхъ постороннихъ мотивовъ, проникшихъ въ эту группу сказаній о Дойчинѣ; среди другихъ онъ производитъ впечатлѣніе древнѣйшаго и, вѣроятно, болѣе подходитъ къ первоначальной пѣснѣ, чѣмъ остальные. Содержаніе его слѣдующее:

Боленъ лежитъ Дойчинъ, славный юнакъ, лежитъ уже девять лѣтъ времени—и кости у него разлежались. Богъ пусть убьетъ Чер-

наго Арапина, который съѣдаетъ въ день „краву яловицу“ и выпиваетъ девять бочекъ вина; очередь онъ устроилъ въ Будимѣ городѣ: по ночамъ требуетъ себѣ красивыхъ женщинъ, а днемъ красныхъ дѣвушекъ. Дошла очередь и до Дойчинова двора, до сестры больного юнака. Плачетъ сестра, плачетъ горькими слезами. Сталъ ее братъ спрашивать: „Что горько плачешь, сестра? Надоѣло тебѣ, видно, ухаживать за мной“; сестра разсказала объ Арапинѣ. Велѣлъ Дойчинъ принести полотна,

Опасасе юнакъ, отегнасе,
Па си стана, та си справи своя добра коня,
И си зема своя тънка сабля,
Па си яна́ своя добра коня,
Па излезна на росна ливадя.

Вскочилъ на ноги и Черный Арапинъ, завидя Дойчина.

Побѣгналъ е Дойчинъ добаръ юнакъ.

Пустилъ Арапинъ въ догонку буздоганомъ, но попалъ Дойчину въ стремя. Метнулъ тогда буздоганомъ и больной юнакъ и

Удари го меджи двѣ-тп очи.
Въеднакъ се очи испърснали.

Вернулся затѣмъ Дойчинъ домой, взобрался на высокую постель

И въеднакъ се съ душа раставило. (Сб. Качан.)

Варьянтъ Миладиновыхъ (155), въ которомъ вм. Будима стоитъ болѣе древній Солунь, сравнительно съ предыдущимъ заключаетъ одну только характерную особенность: онъ знаетъ, что на томъ мѣстѣ, гдѣ Дойчинъ погубилъ Чернаго Арапина, возникло и до сихъ поръ существуетъ село Араплія (ср. приведенное Шапкаревымъ преданіе о томъ же, № 392 примѣч.):

И тамъ село сѣ градело,
И сѣ викна Араплія
Що ми стоитъ денъ денеска.

Въ дальнѣйшемъ распространеніи нашего мотива появляется уже на сцену „налбатинъ“—кузнецъ (Шапк. 431: „Боленъ юнакъ *Гъеро* убива Арапина“). Этотъ варьянтъ принадлежитъ къ той же группѣ пѣсенъ о борьбѣ больного Дойчина съ Чернымъ Арапиномъ, только вмѣсто Дойчина въ немъ выступаетъ *Гъеро*, Георгій. Когда сестра сообщила брату о причинѣ своего горя, больной Гьеро проситъ ее повести стоявшаго девять лѣтъ безъ употребленія коня къ „налбанту“,

пусть подковалъ бы его на вѣру, „на юнашка вересиа“: „останусь живъ заплачу́, а погибну, пусть проститъ.“ Но налбантъ не вѣритъ слову юнака и согласенъ исполнить порученіе только въ томъ случаѣ, если Яна, сестра больного, отдастъ ему свои черныя очи. Въ слезахъ вернулась Яна домой. Заплакалъ и Гьеро, узнавъ о случившемся. Обмотавшись шелковымъ поясомъ девяти локтей въ ширину и пятнадцати въ длину, онъ выѣзжаетъ со двора на некованномъ конѣ, наказываетъ сначала налбанта, отрубивъ его русую голову, а затѣмъ убиваетъ Арапина. *Варьянтъ этотъ не знаетъ о смерти самого юнака.*

Но больной Дойчинъ, въ теченіе девяти лѣтъ не выступавшій ни въ одномъ подвигѣ, запустилъ и свое оружіе: сабля его покрылась ржей. Отсюда въ нѣкоторыхъ варьянтахъ (Кч. 186, Шпк. 392) выступаетъ рядомъ съ налбантомъ и „ковачъ“. Къ нему Дойчинъ, потерпѣвъ неудачу съ конемъ у налбанта, посылаетъ свою сестру выточить заржавѣлую саблю „на юнашка вересиа.“ Ковачъ не вѣритъ слову Дойчина и наноситъ оскорбленіе беззащитной дѣвушкѣ:

Ако дадеш бело лице
Кье ти острим остра сабла (Шпк. 392).

Больной Дойчинъ вынужденъ идти противъ врага со своимъ некованнымъ конемъ и саблей „ржавицей.“—Наказавъ предварительно налбанта съ ковачемъ, Дойчинъ выступаетъ противъ Арапина, убиваетъ его и, возвратившись домой, умираетъ самъ.

Въ 188 номерѣ сб. Кч—аго воспѣвается борьба съ Арапиномъ больного Демяна; вмѣсто ковача мы встрѣчаемся здѣсь съ молодымъ хлѣбникомъ („младо симичиче“), который нигдѣ въ другихъ варьянтахъ не попадается. Къ хлѣбнику больной Демянъ посылаетъ сестру купить „на юнашка вересиа“ „три жешки симида“—три горячихъ хлѣба. Зачѣмъ больному Демяну понадобились хлѣбы передъ битвой, мы не можемъ сказать, но и „младо симичиче“ требуетъ у дѣвушки „церни очи на залога.“ Обернувъ свое больное тѣло въ полотно, Демянъ выѣзжаетъ изъ дому, чтобы наказать налбанта и хлѣбника, не имѣя однако въ виду борьбы съ Арапиномъ; по дорогѣ онъ, будто случайно, встрѣтилъ своего врага и, уклонившись отъ битвы съ нимъ, наказалъ сперва налбанта съ хлѣбникомъ. Возвращаясь затѣмъ, онъ снова

. . . . Сретна церна Арапина.
„Богъ те уби, церно Арапино!

„Очешь съ мене бой да правишь“?
—Очемъ (рекалъ Арапинъ).

Демянъ, убивъ своего врага, вернулся домой и самъ умеръ. Варьянтъ этотъ, сравнительно съ предыдущими, не знаетъ причины борьбы съ Арапиномъ, которая является случайною; не знаетъ о притѣсненіяхъ Арапина, объ обидѣ женщинъ. За то въ составъ его входитъ великолѣпная, трогательная картина смерти больного юнака, давшая сюжетъ двумъ самостоятельнымъ пѣснямъ (Шпк. 407, 454).

Нѣкоторые варьянты, кромѣ налбанта и ковача, выводятъ третье лицо. Въ 154 №. сб. Миладиновыхъ Дойчинъ, потерпѣвъ неудачу у первыхъ двухъ, посылаетъ за Имеромъ—берберомъ (брадобрѣемъ): да мизбричит глава вересіа (во время болѣзни сильно должны были отрости волосы юнака). Но „берберъ“ оказывается такимъ же вѣроломнымъ, за что и терпитъ достойное наказаніе.

Арапинъ, по этому варьянту,

„Глава иматъ колку еданъ казанъ (котелъ)
„Уши иматъ, колку два таруна (тарелки)
„Очи иматъ, колку два шиника (осьмина).

Угнетенные жители Солуня, узнавъ о гибели Арапина,

„Се що живо излезе да пулитъ
„Младо старо Болена Дойчина,
„И да славатъ, да фалятъ юнаство.

А самъ герой „легна и си умре.“

Въ другомъ Миладиновскомъ варьянтѣ (№ 88), сохранившемъ въ испорченномъ видѣ имя Имера, который является уже не „берберомъ“, а „Умеромъ бичакчіей“ (ножевщикъ), мы встрѣчаемся съ новымъ лицомъ: Дойчинъ посылаетъ свое оружіе Плетикосу Павлу, („Да ми міетъ студено оружіе), который нелестными предложеніями оскорбляетъ бѣдную дѣвушку и гибнетъ за свою дерзость.

Въ этой пѣснѣ, не въ примѣръ прочимъ, указывается прямо, что предложенія вѣроломныхъ друзей Дойчина не только оскорбили его сестру, но опозорили и ея имя:

Ай ти тебе Болена Дойчина
Що ми стори голема *страмота*
Со твоя—та вѣрна побратима
. . . . . .
Айти тебе Митре Поморянче

Поморянче вѣрна побратима
Ще те имафъ кай мой цѫрни очи,
Що є ова голема *страмота*,
Що ми стори на моя-та сестра.

Кромѣ того, варьянтъ этотъ содержитъ одну очень любопытную и сравнительно древнюю бытовую черту: Черный Арапинъ, утвердившись вблизи Солуня,

И ми собра старци и попо'и
На денъ сакатъ по две фурни лебецъ
И имъ сакатъ крава яло'ица и т. д.,

другими словами, Арапинъ заставилъ старѣйшинъ города, стоявшихъ, вѣроятно, во главѣ правленія, устроивъ очередь, платить себѣ дань.

Въ 185 ном. Кч—аго и у Ястребова „Больной Дойчинъ и Арапинъ“ стр. 60, кромѣ налбанта и ковача находимъ молодого *Чифутина*—еврея (Кч. 185) или „преметарче, верно побратимче“ (Ястребовъ 63 стр). (Преметарче—торговецъ краснымъ товаромъ). Къ нимъ посылаетъ больной Дойчинъ сестру за полотномъ; торговцы, не говоря ни слова, отпускаютъ Дойчину нужное количество полотна въ долгъ и за то, убивъ вѣроломныхъ ковача съ налбантомъ, Дойчинъ возвращается къ безкорыстному чифутину и награждаетъ его двойной платой.

Въ Безсоновскомъ варьянтѣ (Болг. п. I) мы не видимъ притѣсненій Чернаго Арапина. Пѣсня начинается болѣзнью Дойчина. Арапинъ присылаетъ къ нему въ Солунь вѣстника, вызывая на бой. Дойчинъ принимаетъ вызовъ и побѣждаетъ Арапина. Этому варьянту принадлежитъ уже новый мотивъ—измѣна жены Дойчина, которая заклинала Дойчинова коня, чтобъ онъ не возвращался домой со своимъ хозяиномъ, а привезъ бы ей Чернаго Арапина. Дойчинъ, узнавъ отъ коня объ этомъ, убиваетъ и жену. Въ этомъ варьянтѣ онъ не только не умираетъ, какъ въ другихъ, но, совсѣмъ оправившись отъ болѣзни,

Забѣгнѫ по Влашкѫ землѫ Богданскѫ.

Итакъ, только въ одномъ варьянтѣ мы не находимъ эпизодовъ ни съ налбантомъ, ни съ ковачемъ, ни съ чифутиномъ, и, не смотря на то, не колеблемся признать эти эпизоды вставочными, наслоеніями, проникшими въ пѣсни о борьбѣ больного Дойчина съ Арапиномъ изъ

другого ряда пѣсенъ. Въ этомъ убѣждаетъ насъ то обстоятельство, что въ постепенномъ развитіи нашего мотива крайнюю стадію представляетъ появленіе налбанта, ковача и чифутина; ей предшествовала стадія съ ковачемъ и налбантомъ, а этой—съ однимъ налбантомъ. Съ другой стороны намъ извѣстна пѣсня (Дозонъ № 40), въ которой говорится, какъ молодая жена больного юнака (Георгія), тяготясь жизнью съ больнымъ мужемъ, требуетъ у него позволенія выйти замужъ за другого, на что юнакъ сначала даетъ согласіе, но затѣмъ рѣшается отомстить женѣ. Онъ посылаетъ сестру къ налбанту и ковачу, которые наносятъ ей оскорбленіе, предлагая исполнить порученіе брата за любовь съ ея стороны. Юнакъ наказываетъ смертью и того и другого. Пѣсня эта не заключаетъ даже и намека на бой съ Арапиномъ, а указанные эпизоды составляютъ въ ней существенную часть. Наконецъ есть пѣсня, въ которой какой-то Солунче к у е т ъ к о н я и Бога проситъ:

Кам' да юмре болин Дано
Да му земам невеста-та
Невеста-та Ангьелина цѫрнойока.

Услышавъ это, Ангелія

В кѫшчи флезе, пѫрсте крѫши,
Вонк излезе—солдзи роне.

Больной Дано спрашиваетъ о причинѣ слезъ и Ангелія отвѣчаетъ:

Варай любе, пѫрво любе!
Солуненче койнья кове
Койнья кове, Бога моле:
Ти да юмреш, мен да земе. (Шпкар. 778).

Въ пѣснѣ этой, очевидно, что-то недосказано, она прервана какъ будто въ серединѣ: слѣдовало бы ожидать, что и больной Дано захочетъ отомстить за себя и за жену.

Итакъ, главный мотивъ приведенныхъ пѣсенъ—освобожденіе больнымъ юнакомъ сестры отъ предстоящаго ей поруганія. Насильникомъ въ этихъ пѣсняхъ является Черный Арапинъ. Сюда-же можно отнести нѣкоторыя пѣсни о Маркѣ Кралевичѣ, который освобождаетъ отъ Арапина дочь царя Константина (Кч—й 124. Вук II, 61 и др.). Арапинъ подступилъ къ Стамболу и требуетъ у Константина

руки его дочери, а пока царь колеблется, онъ притѣсняетъ населеніе, разными налогами, подобными Солунскимъ. Царица съ дочерью рѣшили прибѣгнуть къ помощи славнаго юнака—Марка Кралевича. Марко вступилъ въ бой съ Арапиномъ, убилъ его, а отъ богатыхъ даровъ, предложенныхъ въ награду, отказался. Таково вкратцѣ содержаніе этихъ пѣсенъ.

Разбирая приведенныя пѣсни о борьбѣ Дойчина съ Чернымъ Арапиномъ нельзя не замѣтить, что онѣ имѣютъ мало точекъ соприкосновенія съ господствующимъ въ болгарскомъ эпосѣ т. н. гайдуческимъ направленіемъ. Напротивъ, онѣ содержатъ довольно много такихъ элементомъ, начало которымъ слѣдуетъ искать въ болѣе глубокой древности. Вспомнимъ, напримѣръ, какъ Дойчинъ

Си топузъ-тъ подхвърли
Деветъ сахата отива
Таче го съ конче стигаше,
Та го съ рѫкѫ хваташе (Безс. I)

и сопоставимъ это мѣсто хотя бы со слѣдующимъ русской былины:

Ай кидаетъ она палицу булатную,
Ай подъ облаку да подъ ходячую,
На добромъ кони она вѣдь подъѣзживатъ,
Ай одною рукой палицу подхватыватъ,
Какъ перомъ то лебединымъ поигрыватъ (Гильф. Онежск. был. 463).

Указаніе на подобную игру оружіемъ мы находимъ и въ „Chanson de Roland“ (Ор. Миллеръ Илья Муромецъ стр. 16). Такое совпаденіе служитъ доказательствомъ древности этой черты; но она еще глубже отодвинется въ старину, если вспомнить молотъ германскаго Тора, который, будучи кинутъ, возвращался постоянно въ руки хозяина (Ор. Миллеръ Илья М. стр. 16).

Какъ на древнюю черту мы можемъ указать и на страхъ Дойчина:

Фѫкна ми Дойчинъ, да бѣга (Безс. I стр. 15)
Побѣгналъ е Дойчинъ добаръ юнакъ (Кч—ій 187, 15.).

Этотъ страхъ, изображеніе котораго относится къ тому давнему времени, когда герои эпическихъ сказаній не были еще идеализованы до степени людей, ничего не боящихся, служитъ тоже доказательствомъ древности Дойчина. Вѣдь и у стараго Ильи Муромца пріужахнулось сердце богатырское при встрѣчѣ съ поленицей—дочерью; вспом-

нимъ кстати и троянца Гектора, какъ онъ, гонимый страхомъ и Ахилломъ, трижды обѣжалъ вокругъ стѣнъ Троянскихъ. Надо замѣтить, что страхъ богатырскій продолжается обыкновенно не долго, какъ и у нашего Дойчина.

Древностью отзывается и перебранка враговъ передъ битвою, въ которой Дойчинъ называетъ Арапина „биволешко лайно", а Арапинъ попрекаетъ его болѣзнью: „Назадъ вернись, назадъ, сухой, высушенный! Нѣтъ въ тебѣ ни крови ни мяса, чтобы покормить мое оружіе:"

Назадъ, назадъ суо сушенице!
Немашъ кервь, сабля да напоишь! (Кч. 185).
Немашъ месо, коршумъ да наранишь,

Оружіе Дойчина—легкій буздоганъ, палица, вѣсомъ въ девяносто окъ (около 7 пудовъ). Притѣсненія Арапина напоминаютъ трехглаваго дракона изъ „чуда" св. Георгія. Арапинъ

На денъ руча крава яловица . . . .
. . . . Ношкем любе мома и невѣсты,
Ношкемъ любе, денска ги губи. (Кч. 185 и др.).

Въ „чудѣ" обыкновенно говорится, что близъ города завелся злой драконъ, и каждый день драконъ пожиралъ людей и жестоко притѣснялъ ихъ. Царь устроилъ очередь для жертвуемыхъ дракону дѣвицъ (Веселовскій „Разысканія" II, 201—205).—Но не избѣжалъ Дойчинъ и гайдуческаго вліянія. У Безсонова пѣсня кончается слѣдующими словами:

Таче ми Дойчинъ забѣгнѫ
По Влашкѫ землѫ Богданскѫ (убивъ жену и налбанта)

Безсоновъ въ этихъ заключительныхъ словахъ склоненъ видѣть намекъ на то, что Дойчинъ сдѣлался гайдукомъ. Дѣйствительно, слово „забѣгнѫ" во многихъ пѣсняхъ является синонимомъ понятія „поступилъ въ гайдуки". Возникновеніе такого именно конца въ пѣснѣ о Дойчинѣ, который, побѣдивъ Арапина, убилъ налбанта и жену, весьма понятно: обстоятельства, которыми кончается исторія Дойчина, при современномъ сказителю положеніи дѣлъ, должны были дать типичнаго гайдука: убійство жены, налбанта, ковача должны были бы вызвать преслѣдованія турецкаго правительства; вмѣстѣ съ тѣмъ исчезновеніе семьи уничтожаетъ привязанность къ насиженному мѣсту, и гайдучество въ такомъ положеніи является единственнымъ примиряющимъ исходомъ.

Намъ слѣдуетъ теперь обратиться къ врагу нашего юнака—*Черному Арапину.*

Уже Безсоновъ пытался опредѣлить значеніе этого загадочнаго существа въ болгарскомъ эпосѣ. „Марко, дѣйствуя за одно съ турками, говоритъ онъ, подвизается противъ злыхъ враговъ ихъ—Черныхъ Араповъ. Въ ту эпоху, за исключеніемъ угровъ, которые сюда не подходятъ, врагами турокъ были татары и волохи. Но первымъ нельзя было бы приписать въ пѣсняхъ такого обширнаго круга дѣйствій, а Араповъ встрѣчаемъ мы на каждомъ шагу: думаемъ, что это черные волохи, кара—влахи. Фантазія сдѣлала Араповъ изъ *Черныхъ* Волоховъ; черными же были волохи по смыслу исконной зависимости, по множеству имъ свойственныхъ прозвищъ и географическихъ названій и наконецъ потому, можетъ быть, что въ эту именно эпоху появились между волоховъ и молдаванъ цыгане, въ началѣ весьма воинственные (какъ и теперь въ Испаніи), сообщившіе отчасти, можетъ быть, самимъ волохамъ и молдаванамъ энергію въ упорствѣ противъ турокъ“ (Эпосъ Сербскій и Болгарскій стр. 42 и 45). Затѣмъ, Безсоновъ приводитъ рядъ фактовъ для подтвержденія своей мысли. Очень возможно, что въ нѣкоторыхъ изъ нихъ Арапинъ дѣйствительно выступаетъ вмѣсто кара—влаха, но изъ этого еще не слѣдуетъ, что кара—влахъ=Арапину во всѣхъ случаяхъ. Дѣло въ томъ, что Арапинъ въ большинствѣ извѣстныхъ намъ пѣсенъ получилъ общее значеніе *врага*, дѣйствія котораго распространяются въ меньшей степени на турокъ, чѣмъ на юнаковъ народныхъ пѣсенъ; врага, подъ общее имя котораго могутъ одинаково подходитъ и угры, и кара—влахи, и татары, и цыгане, и, наконецъ, отдѣльныя личности.

Халанскій (Р. Ф. В. 1882 г. вп. VIII), отвергая гипотезу Безсонова, ищетъ родину Араповъ на южныхъ берегахъ Чернаго моря, въ М. Азіи. Въ доказательство своего предположенія онъ ссылается на одну сербскую пѣсню (В. II, 62), въ которой Марко, по приглашенію Баязида, выступаетъ „на арапску љуту покрајину.“

Кад дођоше граду Цариграда,
Диже царе силовиту војску;
Отидоше преко мора сињег
На Арапску љуту покрајину,

т. е., когда Марко Кралевичъ со слугой Голубаномъ пришли въ Царь-

градъ, султанъ съ сильнымъ войскомъ направился *черезъ море* въ Арапскія владѣнія. Дѣйствительно Баязидъ въ началѣ XV в. воевалъ въ М. Азіи съ татарами. Подъ Ангорой онъ былъ разбитъ Тамерланомъ и даже попалъ въ плѣнъ. Въ походѣ участвовали и сербы, которые оказывали Баязиду значительную поддержку. Такимъ образомъ пѣсенное царство Араповъ находилось „преко мора синьег", т. е. за Чернымъ моремъ и Архипелагомъ. Вслѣдствіе этого первоначально подъ Арапами слѣдуетъ понимать Арабовъ. Такъ думаетъ Халанскій. Мы же съ своей стороны прибавимъ, что въ эпосѣ существуютъ указанія на то, что пѣсенный Арапъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ возникъ изъ негра. Вотъ нѣкоторыя относящіяся сюда данныя.

Слово Арапинъ означаетъ чернаго человѣка. Дойчинъ, отправляясь на выручку къ Марку Кралевичу изъ Азацкой тюрьмы,

Све мислио, на једно смислио:
Па узимље боју карабоју (черная краска)
Бијело је обојило лице
Начини се црни Арапине, (В. II, 65)

т. е. Дойчинъ черной краской покрасилъ свое бѣлое лицо и сталъ такимъ образомъ чернымъ Арапиномъ.

Марко, разсказывая своей матери о томъ, какъ онъ убилъ дѣвушку Арапку, дочь арабскаго царя, которая помогла ему бѣжать изъ темницы, такъ описываетъ ея наружность:

А уза ме Арапка ђевојка,
Загрли ме црнијем рукама;
Кад погледох, моја стара мајко,
Она црна, а бијели зуби,
То се мени мучно учинило и т. д. (Вук. II, 64):

У Арапки—черныя руки, сама она черная, а зубы бѣлые; наружность у нея до того непривлекательная, что Марку „мучно" (досадно, страшно) стало и онъ покончилъ съ ней. Здѣсь подъ Арапкой мы готовы признать негритянку, потому что дѣйствительная арабка не могла бы произвести такого отталкивающаго впечатлѣнія: арабы, отличаясь только болѣе темнымъ цвѣтомъ кожи, принадлежатъ къ самымъ красивымъ народамъ и вмѣстѣ съ болгарами и сербами принадлежатъ одной и той же расѣ; арабка, слѣдовательно, не могла испугать наружностью Марка Кралевича, который, убивая непріятную

для себя дѣвушку, не считалъ ее даже человѣкомъ; гуманный Марко, защитникъ угнетенныхъ, забываетъ въ данномъ случаѣ и клятву и благодарность—до того поразила его наружность черной дѣвушки.

У Арапа

Горна буза вилица покриват,
А долна-та до цѫрни-те очи (Шпк. III 291)

—указаніе на особый складъ и толщину губъ Арапова.

Наконецъ въ болгарскомъ эпосѣ сохранилось воспоминаніе объ *Арапахъ невольникахъ*: Арапинъ убилъ послѣдняго болгарскаго царя, а не турокъ. „Да ги (т. е. царя Константина) бѣа Турци посѣкли, че они да са роби; али Арапинъ посѣче, то за то Турци стана царове, а *Арапи стана роби, та ги и днеська продавая*“ (Кч. № 126); такимъ образомъ Арапы стали рабами, которыхъ продаютъ по народнымъ вѣрованіямъ и до сего дня.

Дойчинъ, желая наказать измѣнницу жену, *посылаетъ Чернаго Арапина „на нови пазара“ и приказываетъ ему купить триста локтей полотна*, а затѣмъ *поручаетъ ему казнь* Дойчиницы.

Да натопиш триста лакти платно,
Да завияш млада Дойчиница,
Та да земеш една гламна оган,
Дѫ запалиш млада Дойчиница (Шпк. 334).

Возникаетъ вопросъ, какимъ путемъ арабы и негры проникли въ юго-славянскій эпосъ? Халанскій признаетъ въ этомъ посредство Византіи: съ VIII в. начинаются вторженія арабовъ въ предѣлъ Византіи и столкновенія съ ними наполняютъ греческій эпосъ (сказанія о Дигенисѣ Акритѣ); арабскіе халифы содержали въ своихъ войскахъ значительное количество негровъ, изъ которыхъ состояла почетная стража мусульманскихъ правителей. Съ другой стороны славяне служили въ греческомъ войскѣ, и такимъ образомъ, борьба Византіи съ арабами уже a priori должна была отразиться въ юго-славянскомъ эпосѣ. Вмѣстѣ съ арабами подъ тѣмъ же именемъ могли проникнуть сюда и негры. (Р. Ф. В. 1882. т. VIII „Замѣтки по славянской народной поэзіи).

Впослѣдствіи у южныхъ славянъ Черный Арапинъ сталъ общимъ именемъ для обозначенія враговъ, пришедшихъ съ востока. Когда на мѣсто арабовъ появились въ М. Азіи турки, то и къ нимъ

было приложено тоже названіе. Реальнымъ основаніемъ могло послужить и здѣсь то, что въ войскѣ турокъ было много арабовъ и негровъ. Такимъ образомъ Арапинъ часто равняется турчину; напримѣръ Радивоя

Сусрете га Мехмед Арапине
Са његових тридесет делија
Турчин ћера три товара благо.

Въ той же пѣснѣ начальникъ отряда названъ Арапиномъ, а его деліи – турками. (Халанск., указ. соч. 119 стр.).

Когда вслѣдъ за турками въ М. Азіи появились татары, то и къ нимъ приложили тоже самое названіе. Въ пѣснѣ Вука—II, 62. Баязидъ бьется съ арапами, т. е. съ дѣйствительными татарами.

Непосредственныя столкновенія съ турками и татарами обнаружили и разницу между ними: у Араповъ явились бѣлыя руки, русая голова и въ концѣ концовъ получился весь „бѣлый арапинъ“. Чѣмъ ближе, такимъ образомъ, къ настоящему времени, тѣмъ туманнѣе становится представленіе о царствѣ Араповъ и наконецъ является terra incognita; самъ Арапинъ перестаетъ уже быть этнографической единицей, подъ это имя могутъ подходить всякаго рода насильники, въ родѣ русскаго Поганаго Идолища (Халанскій, указ. соч.).

Изъ всего сказаннаго слѣдуетъ, что, при возстановленіи историческаго элемента, въ пѣснѣ слѣдуетъ подъ Арапиномъ разумѣть, смотря по надобности, тотъ или другой народъ, то или иное лицо, такъ какъ въ эпоху возникновенія большинства юнацкихъ пѣсенъ, въ которыхъ фигурируютъ Черные Арапы, дѣйствительной связи между арабами и южн. славянами уже не существовало.

Но значеніе Араповъ этимъ не исчерпывается. Черный Арапинъ является иногда какимъ-то темнымъ, сверхъестественнымъ существомъ; насиліе его преступаетъ предѣлы обыкновеннаго произвола и сообщаетъ ему характеръ существа демоническаго; онъ повременамъ даже напоминаетъ тѣхъ трехглавыхъ змѣевъ и драконовъ, которые посылаются на страну за грѣхи народа (напр. въ сказаніяхъ о Георгіи храбромъ). На сверхъестественную природу Арапина указываютъ слѣдующія данныя:

У побѣжденнаго Влъкомъ Арапина—три сердца:

Распори Вљко Арапче;
Арапче било съ три сръца.
Пръво-то фръкнѫ и скокнѫ,
Второ-то съ пѣна повіено,
Трете-то хаберъ не мало (Безс. XLII).

Руварацъ (Две студентске расправе. Нов. Сад. 1884. 32) отмѣтилъ у Игнатія Брлича пѣсню о женитьбѣ Душана, въ которой тесть посылаетъ въ догонку за молодыми трехглаваго змѣя: „онъ изведе змаја троглавита“. Въ пѣснѣ того же содержанія у Вука (II, 29) Краль Михаилъ, чтобы отнять у Душана невѣсту, которую тотъ получилъ, одолѣвъ массу препятствій, посылаетъ какого то Балачка воеводу, мало чѣмъ отличающагося по существу отъ упомянутаго трехглаваго змѣя:

На Балачку јесу до три главе;
Из једне му модар пламен бије,
А из друге ладан вјетар дува.
Кад два вјетра изиђу из главе,
Балачка је ласно погубити.

Въ битвѣ съ Милошемъ (чобанином—пастухомъ) этотъ Балачко пользуется такимъ пріемомъ:

Па он пусти један пламен модар
Опали му црну међедину;
Онда пусти вјетра студенога,
Три пут се кулаш преметнуо.

Наконецъ въ третьей пѣснѣ того же содержанія является Арапинъ:

На води је харап три хиљаде,
Међу нима троглав Харапине. (Цр. Пѣв. 72).

Итакъ трехглавому змѣю и Арапину приписывается эпосомъ одна и таже функція.

На то, что Арапинъ напоминаетъ драконовъ, посылаемыхъ на страну за грѣхи, мы указали уже выше.

Такимъ образомъ, если предположеніе наше о демонической природѣ Чернаго Арапина въ нѣкоторыхъ случаяхъ оправдывается, то мы съ большою вѣроятностью можемъ допустить подобный фактъ и въ разбираемыхъ нами пѣсняхъ о Дойчинѣ.

Любопытно, что еще недавно на сводахъ западныхъ воротъ Солунской крѣпости (Вардаръ-капія) висѣла кость огромной величины; по преданію эта кость была однимъ изъ реберъ того исполина Арапина, котораго убилъ Дойчинъ. Ребро это свидѣтельствовало о гигантскихъ размѣрахъ Арапина (Шапк., примѣч. къ № 392). Вмѣстѣ съ тѣмъ на разстояніи часа къ С. З. отъ Солуня существуетъ и донынѣ болгарское село Аралія, расположенное по преданію на томъ мѣстѣ, гдѣ происходилъ бой Дойчина съ Арапиномъ (тамъ же).

Въ связи съ подвигами и болѣзнью Дойчина слѣдуетъ поставить еще одну пѣсню. (Сбор. за нар. умотв. М. Н. П.; Нар. ум. 96).

Крачетъ воронъ въ зеленомъ лѣсу и зоветъ всякихъ птицъ, а найбольше черныхъ вороновъ, чтобы шли они внизъ на краину, поживиться павшими въ бою раненными юнаками. Собралися птицы всякія, а найбольше черные вóроны. На каждаго юнака птица спускается, а крылатый орелъ на Дойчина упалъ. Дойчинъ юнакъ выдыхалъ еще духъ и орлу говорилъ: „Охъ крылатый орелъ! Погоди, дай мнѣ время вздохнуть, дай мнѣ слово сказать, дай письмо написать и послать домой къ родной матушкѣ, пусть не долго горюетъ по мнѣ.“ Согласился орелъ, и вздохнулъ Дойчинъ, написалъ письмо и послалъ домой къ родной матушкѣ. А понесъ письмо тотъ крылатый орелъ. Было дѣло на Великій день и играли въ селѣ три хоровода; мать Дойчина вела первый, а сестра второй, третій—люба Дойчина. Встрепенулся орелъ и письмо уронилъ; къ хороводамъ письмо полетѣло, и, увидѣвъ его, застонала родная Дойчина: „милый Боже! дорогое дитя, мой Дойчинъ! Ожидала тебя я сегодня домой, а тебя въ облакахъ носятъ птицы теперь. Гдѣ ты, вила, дива Самовила? Спѣши сюда, помоги мнѣ найти Дойчина.“ Прилетѣла дива Самовила, тихо матери сказала: „Дойчинъ юнакъ на краинѣ палъ.“И взмолилась мать: „скорѣй, скорѣй, дива Самовила, чтобъ Дойчина тебѣ еще въ живыхъ застать, чтобы старая мать еще разъ на него посмотрѣла.“ Дойчинъ юнакъ уже духъ выдыхалъ. А та дива Самовила, поискавъ въ лѣсу, принесла воды живой и напоила Дойчина юнака. Поправляться сталъ Дойчинъ юнакъ, а какъ мать пришла, то застала его на юнацкихъ ногахъ; она взяла съ собою Дойчина и щедро наградила Самовилу.

Рядомъ съ пѣснями о подвигахъ Дойчина стоятъ пѣсни о его смерти, которыя, вѣроятно, выдѣлились изъ первыхъ. (Кч. 188, Шпк. 407, 454).

Мы видѣли, что большинство пѣсенъ о борьбѣ Дойчина съ Арапиномъ оканчивается смертью юнака, что

Распаса си Дойчинъ платно бабочерно
И въеднакъ се съ душа раставило (Кч. 187)

Но уже въ № 188 сб. Качановскаго, вмѣсто краткаго замѣчанія о смерти Демяна (= Дойчина), находимъ какъ бы цѣлую отдѣльную пѣсню на этотъ мотивъ, непосредственно связанную съ борьбою героя съ Чернымъ Арапиномъ. Вернувшись домой, Демянъ послалъ сестру Ангелію за „лековитой" водой. Сестра помѣтила дорогу кровью, набравъ ея изъ ранъ брата. Но Богъ, по молитвѣ Демяна, послалъ дождикъ безъ тучи. Всѣ мѣтки смыло, и сестра не могла найти покинутаго брата, который тѣмъ временемъ и умеръ.

Кромѣ приведеннаго, существуютъ еще два варьянта, въ которыхъ смерть Дойчина отдѣлилась уже отъ преданія о его борьбѣ и составляетъ предметъ самостоятельной разработки. (Шпк. 407, 454). Оба эти варьянта отличаются прекраснымъ поэтическимъ складомъ и совершенно тождественны по содержанію.

Шчо ѥ она на вѫрф на планина?
Дали ми ѥ грутка снежанова,
Дали ми ѥ стадо офчарово?
Не ми било грутка снежанова,
Ни пак било стадо офчарово,
Тук ми било бело—на чадора;
Под чадора—болена Дойчина.
До него ѥ сестра Ангьелина.
Той си има седумдесет рани,
Кой од сабіа, кой од боздогана.
Ми лежало до девет години
Искьинало до девет постели.
ІЄ се сони сестре Ангьелине,
ІЄ се сони вода леко'ита,
ІЄ се сони на вѫрф на планина.
Немат с кого девойка да по'ет,
Брата немат, собрата да по'ет.
„Ой ти тебе, сестро Ангьелино!
„Отвѫрзи ми седумдесет рани

„Начекай си кѫрви гнойови
„Да си клаваш големи нишани
„Кой на дѫрво, а па кой на камен!“
Кога пойде на вѫрф на планина,
Пак си зеде вода лекo'ита.
Кога назат тама се вракьаше,
Ми зароси една ситна роса,
'Се нишани роса 'и измило.
Ми се качи на високьи камен,
Солдзи ронит, танкьи гласи пушчат:
„Леле Боже, леле до Господа!
„Из неможа брата да си вида!
Шчо се зави едно сиво орле—
Во уста—та рана Дойчинова.
Ми па пушчи на високьи камен.
Ангьелина се од камен фѫрли. (Шпк. 454) *).

Обратимся теперь къ новому отдѣлу пѣсенъ о Дойчинѣ, къ пѣснямъ, въ которыхъ жена ему измѣняетъ. Измѣна эта не выразилась однако фактомъ дѣйствительнаго сближенія Дойчиницы съ другимъ; она заключается въ предосудительномъ желаніи ея выйти при живомъ мужѣ замужъ за другаго.

Уже въ Безсоновскомъ варьянтѣ замѣчаемъ враждебныя отношенія жены къ Дойчину. Измѣна ея стоитъ здѣсь въ связи съ борьбою Дойчина съ Арапиномъ. Провожая мужа въ битву, Дойчиница такъ заклинаетъ коня:

*) Что вонъ тамъ на горѣ? Снѣга ли бѣлаго комъ, стадо-ль бѣлыхъ овецъ? Не комъ снѣга то и не стадо овецъ—то бѣлый шатеръ и Дойчинъ подъ шатромъ съ Ангелиной сестрой. Дойчинъ боленъ отъ ранъ, что въ бою получилъ, боленъ девять ужъ лѣтъ. И вотъ снится сестрѣ на верху, на горѣ—живая вода. Но нѣтъ брата у ней, не съ кѣмъ бѣдной пойти. „Ангелина сестра! Мои раны открой, гною, крови возьми, положи ею знаки на стволы деревъ и на камни“ —такъ сказалъ ей юнакъ; И пошла сестра и съ живою водой возвращалась назадъ; частый дождикъ пошелъ и всѣ мѣтки посмылъ. На крутую скалу забралася сестра, слезы льетъ и восклицаетъ: „Боже мой! горе мнѣ! брата я не увижу. Вотъ взвился сизый орелъ и изъ устъ на скалу опустилъ Дойчинову руку. Вслѣдъ за ней внизъ бросилась и Ангелина.

Конче ле, штѫти зарѫчѣмъ:
Да не си конче играло
Дано Дойчина убиѫт,
Черен Арапин да дойде.
Да даде Господь, конче—ле,
Боленъ Дойчинъ заведи.
Черепъ Арапинъ донеси.

Отъ коня Дойчинъ узналъ объ измѣнѣ и, возвратившись домой, убилъ жену, а самъ „забѣгнѫ“.

Въ сербскомъ варьянтѣ, тождественномъ съ Безсоновскимъ, мотива измѣны не видно. Но и здѣсь жена Дойчина называется „љута, прокљета“ и дѣло представляется такъ, что она напрасно, ради шутки, поссорила мужа съ побратимомъ-налбантомъ.

При опредѣленіи эпической личности Дойчина пѣсни объ измѣнѣ могутъ играть весьма незначительную роль: онѣ не похожи на историческую повѣсть, даже мало соотвѣтствуютъ юнацкой пѣснѣ; это скорѣе бытовая картинка, иллюстрація къ народному принципу о неразрывности брачнаго союза: если жена при живомъ мужѣ выходитъ замужъ за другого, то это считается оскорбленіемъ для всего рода и влечетъ страшное и позорное наказаніе. Даже такая уважительная причина, какъ неизлѣчимая болѣзнь мужа не оправдываетъ дурного поступка жены. У насъ есть примѣръ, гдѣ больной мужъ позволилъ женѣ выйти за другого и не смотря на то жена не спаслась отъ его-же руки. Мужъ въ данномъ случаѣ является мстителемъ не за себя лично, а какъ будто мститъ за оскорбленіе всего рода. Вотъ содержаніе этой пѣсни (Dozon Chans. pop. Bulg. 40; слѣдуетъ замѣтить, что эта пѣсня заключаетъ обстановку весьма близкую къ той, какую представляютъ пѣсни о борьбѣ Дойчина съ Арапиномъ и, хотя самой борьбы въ ней недостаетъ, тѣмъ не менѣе её слѣдуетъ отнести къ пѣснямъ о Дойчинѣ; имя героя въ ней Герги—Георгій).

Разболѣлся Георгій, больной лежитъ, въ огнѣ горитъ; а жена все убѣждаетъ его дать ей волю выйти за другого: есть у тебя сестра Ангелина, говоритъ она, пусть она за тобой присматриваетъ, какъ присматривала я цѣлыхъ девять лѣтъ. Больной мужъ даетъ согласіе и позволяетъ ей выйти за

Друго либе, тъй юначно,
Тъй юначно, тъй прилично
То на мене да прилича.

Узнавши однако, что жена его сошлась съ какимъ-то „Гръцко чедо, на глава му ясен мѣсец", Георгій посылаетъ сестру къ налбанту и „ножерамъ" (эпизодъ, на который мы уже указывали), а эти обижаютъ её дерзкими предложеніями. Больной юнакъ наказываетъ ихъ, а потомъ является и къ женѣ:

Ела тука Гергювице,
Да ти кажѫ, как ся жениш
Как ся жениш при жив мъжа
Отрѣза ѝ руса глава.

Такая же участь постигла и мать за то, что не препятствовала дочери выходить замужъ „при жив мъжа".

Въ другой пѣснѣ (Шпк. 334) въ домѣ больного Дойчина собрались „китени сватове да ѫ зематъ млада Дойчиница." Больной присутствует на пиру; онъ угощаетъ гостей виномъ изъ ведерной чаши и предлагаетъ имъ извлечь изъ ноженъ свою саблю. Никто не могъ этого сдѣлать и, когда очередь дошла до Дойчина, онъ

Уш со рѫка іа не фатил,
Сама сабіа му се отворила.

(Вспомнимъ, что и Одиссей, вернувшись изъ долгой отлучки, состязается съ женихами Пенелопы въ стрѣльбѣ изъ лука; никто не съумѣлъ даже погнуть его, не смотря на распариваніе и смазываніе саломъ. Одиссей выстрѣлилъ изъ лука безъ всякаго труда).

Овладѣвъ саблею, Дойчинъ прогоняетъ жениха и сватовъ, а жену его сжигаетъ Арапъ. Дойчинъ присутствуетъ при исполненіи казни.

Пѣснями объ измѣнѣ женщины чрезвычайно богатъ болгарскій эпосъ. Этотъ мотивъ разсматривается здѣсь въ самыхъ различныхъ направленіяхъ при самой разнообразной обстановкѣ: измѣняетъ, напримѣръ, сестра брату, измѣняетъ мать—сыну, жена—мужу, невѣста—жениху и т. п. Распространеннѣе другихъ въ этомъ рядѣ пѣсни объ измѣнѣ жены мужу. Въ нѣкоторыхъ изъ нихъ жена долгое время скрывается за мужними плечами и безсовѣстно обманываетъ его; только случай выводитъ её на чистую воду. Въ другихъ—жена не

только измѣняетъ супружескимъ обязанностямъ, но сообща со своимъ любовникомъ покушается на жизнь мужа; большею частью ему удается избѣжать опасности и жена терпитъ достойное наказаніе. Существуютъ и такія пѣсни въ которыхъ жена, побуждаемая долгой отлучкой мужа (мужъ—сидитъ въ тюрьмѣ или отозванъ въ войско и охраняетъ (чува) краину), рѣшается выйти замужъ за другого (ср. русскія былины объ Алешѣ и Добрынѣ); возвращающійся мужъ нападаетъ на сватовъ и разбиваетъ планы жены.

Этимъ пѣснямъ можно было бы указать много аналогій въ иноземныхъ эпосахъ (ср. напр. Ор. Миллера—„Илья М.“ стр. 525 и слѣд.); но напрасно на основаніи этихъ аналогій мы стали бы говорить о заимствованіи. Въ этихъ пѣсняхъ мы не находимъ ничего чуждаго Болгарамъ; ихъ бытовая исторія доставляла и до сихъ поръ доставляетъ обильный матеріалъ для подобнаго рода пѣсенъ. Будничная, заурядная жизнь Болгарина съ его взглядомъ на женщину и отношеніями къ женщинѣ отразились въ этихъ пѣсняхъ, дали имъ начало и ростъ.

Что касается жены Дойчина, то она въ пѣсняхъ является типичной измѣнницей: она не только забываетъ обязанности относительно больного мужа и стремится при его жизни замужъ за другого, что̀ можетъ быть, пожалуй оправдано съ ея стороны; она строитъ козни своему родному сыну, оставшемуся послѣ Дойчина, и предпочитаетъ ему какого-то Горуна-гидію, ради котораго готова имъ пожертвовать. Сынъ Дойчина изображенъ семилѣтнимъ ребенкомъ, который вмѣстѣ съ конемъ и оружіемъ отца, наслѣдовалъ его силу и богатырскую доблесть. Пѣсня разсказываетъ слѣдующее (Шпк. 422):

Полюбился вдовѣ Дойчина Горунъ—гидія. Онъ боится Дойчинова семилѣтняго сына и не рѣшается навѣщать Дойчиницу днемъ, а приходитъ все ночью.

Проговори млада Дойчиница;
„Токум Бога, Горуне—гьидио!
„Що не дойдеш денья у пладнина,
„Него дойдеш нощіа у полнощи,
„Та си газиш тиа кални друми,
„И биеш си тиа тевни нощи?
Онъ е рекѫл: „Не смеем денья да дойдем
„От тфое—то дете седмогодче;

„Да още е на седѫм години,
„Ама носи бащино оружіе“
Проговори млада Дойчиница:
„Ти се не бой, Горуне гьидио!
„Й чем дете лесно да измамим:
„Че го пратим у гора зелена
„Тамо има ала трооглава
„Па че ала дете да погьлне

Притворившись больной, Дойчиница напоминаетъ сыну о смерти отца, о томъ, что онъ теперь можетъ остаться круглымъ сиротой и проситъ его принести живой воды со Старой Планины. Послушный сынъ отправился въ путь на отцовскомъ конѣ и съ отцовскимъ оружіемъ. Ему удалось зачерпнуть воды и бѣжать отъ чудовища, которое прельщало его самоцвѣтными камнями:

Кога седиш у честна тѫрпеза.
Да не тражиш сфекьа и борина
Да ти сфети бесценно каменье.

Дитя отвѣчало, что камни у него уже есть, что они остались ему послѣ отца, а добрый конь спасъ своего господина отъ опасности. Возвращаясь домой съ живою водою, „дете седмогадче“ повстрѣчало Горуна-гидію, который спроста разсказалъ дитяти, что онъ теперь торопится на свиданіе къ Дойчиницѣ. Молодой богатырь, убивши врага, выкололъ у него глаза, бросилъ въ кувшинъ съ водой и приподнесъ матери. Стала тутъ проклинать Дойчиница того, кто осмѣлился убить ея Горуна, а сынъ схватилъ ее и сжегъ заживо, расправившись по отцовски.

Съ этою пѣсней слѣдуетъ сопоставить сербскую „Јован и Дивски Старејшина (Вук II, 8). Царь развелся со своей женой по причинѣ ея дурного поведенія. Она съ сыномъ Іованомъ стала скитаться по бѣлому свѣту. На „дивской планинѣ“ ее обольстилъ „Дивски старејшина“ и для него мать рѣшилась пожертвовать сыномъ. Она выдумываетъ различные способы, чтобы погубить его и, между прочимъ, посылаетъ за яблоками „из велике воде Каладжијске“, которыя могли будто бы помочь въ ея болѣзни. Здѣсь юноша подвергается опасности отъ „арслана“—льва, который называется и „аждах'омъ“,

дракономъ. Онъ не только побѣждаетъ чудовище, но приводитъ его живымъ къ матери. Однажды чуть было не погибъ отрокъ: противъ его силы могло устоять только „дрндарско тетиво“ (струна которую употребляютъ шерстобиты). Мать воспользовалась этою слабостью сына и, связавъ его, бросила „у јаму студену.“ Чириджія (извощикъ) Рада со своими товарищами освободилъ его оттуда, а горная вила возвратила ему отнятое зрѣніе. Спасенный Іованъ убилъ обольстителя матери, а ее самое повезъ къ отцу, который велѣлъ казнить ее за всѣ проступки.

Любопытно сопоставить эти преданія съ нѣкоторыми книжнаго происхожденія, напримѣръ съ апокрифическими сказаніями о царѣ Соломонѣ.

Соломонъ сынъ Давида и Вирсавіи, самой красивой изъ женъ царя. Ему было девять недѣль, когда онъ въ аллегорическомъ разсказѣ предупреждалъ царя о связи матери съ какимъ-то Евреиномъ. Однажды, когда ребенокъ лежалъ въ постели, пришелъ тотъ Евреинъ къ его матери. Люба ты мнѣ и мила, говорилъ онъ, только боюсь я царевича Соломона. Та отвѣтила, что готова отравить его, а Соломонъ, выскочивъ изъ колыбели, кричитъ на того человѣка: „не по себѣ виноградъ щиплешь, и садъ батюшкинъ царскій крадешь, и чужую ниву орешь, и на краденной кобылѣ ѣздишь.“ Мать рѣшилась извести сына: она подмѣнила его другимъ похожимъ ребенкомъ, а Соломона велѣла отвести къ морю, убить, тѣло бросить въ воду, а сердце принести ей на снѣдь. По совѣту Соломона его самого отпустили на волю, а матери приподнесли сердце пса. (А. Н. Веселовскій „Разысканія“ V. 125—126). Соломонъ остался въ живыхъ и странствовалъ по различнымъ мѣстамъ. Побывалъ онъ и въ царствѣ Пора, слюбился тамъ съ его женой и получилъ отъ нея въ подарокъ кольцо и три самоцвѣтныхъ камня, которые горѣли ночью, какъ свѣча, днемъ—точно солнце. (Камни эти послужили соблазномъ для царицы, матери Соломона и она согласилась за одинъ такой камень провести ночь съ сыномъ, не зная, впрочемъ этого обстоятельства).

Къ числу сравнительно древнихъ пѣсенъ слѣдуетъ отнести пѣсню о женидьбѣ Дойчина (Шпк. 338).

Задумалъ жениться Дойчинъ воевода. Объѣздилъ сто городовъ безъ города, сто селъ безъ села, нигдѣ не находилъ по себѣ невѣсты. Провѣдалъ онъ, что въ Ядренѣ (Адріанополь) у царя Константина есть

дочь—невѣста Гюргелина; провѣдалъ, снарядилъ добраго коня и поѣхалъ свататься. Братья Гюргелины съ почетомъ встрѣтили жениха, повели его за браные столы. Эхъ вы, братья Гюргены! говоритъ Дойчинъ, выведите-ка невѣсту, пусть у всѣхъ по порядку цѣлуетъ руку, пусть и до меня дойдетъ очередь, а то станете говорить: „что за гидія (молокососъ, неопытный юноша) приходилъ и не оставилъ „проводіи". (деньги, которыя родные жениха даютъ невѣстѣ при уходѣ въ день малаго сговора). Братья исполнили требованіе Дойчина, а когда до него дошла очередь, онъ одной рукой будто деньги сталъ доставать, другой—схватилъ невѣсту и умчался съ нею.

Отсутствіе многихъ обрядовыхъ подробностей, сватовъ, кумовьевъ и т. п., отъ которыхъ не свободны пѣсни о Маркѣ и даже о Душанѣ, простота обстановки и способа, какимъ Дойчинъ овладѣлъ невѣстой, ставятъ эту пѣсню въ ряды древнѣйшихъ. Въ ней, мы полагаемъ, могло отразиться воспоминаніе о древнемъ, исчезнувшемъ изъ употребленія, но сохранившемся въ пѣснѣ, обычаѣ умыканія.

До сихъ поръ въ Дойчинѣ мы видѣли типъ одного изъ древнѣйшихъ юнаковъ, сохраняющій древній складъ и чуждый вліянія болѣе позднихъ пѣсенъ о гайдукахъ. Мы подошли теперь къ такой пѣснѣ, въ которой Дойчинъ является уже въ гайдуческой обстановкѣ. Эта обстановка получаетъ въ современномъ болгарскомъ эпосѣ преобладающее значеніе, она стремится и древнихъ и новыхъ героевъ вмѣстить въ одну и туже рамку, размѣры которой въ значительной степени опредѣляются борьбою и отношеніями къ туркамъ. Къ этой рамкѣ привелъ эпосъ и нашего Дойчина.

Побратимъ Дойчина, Марко Кралевичъ спрашивалъ однажды у Дойчиницы „дека ходе, дека шета" Дойчинъ воевода. Дойчиница отвѣчаетъ, что мужъ ея въ Горномъ Скоплѣ „прекупил девет бочори благо вино, со—з— ракиа (водка)—дури десетъ" и „въ три недели испил осѫм бочори.

Дочули го, разбрали го
Силни Турци Ієничери,
Скопанскьи—те копалина (бранное слово)
Тешка беда му фѫрлили,
Оти задрал Дойчин юнак,
Оти задрал Турска мома

Јѣничерска посестрима
Со-с помамка го фатили,
Ув железа го фковали,
Дребен синджир на гѫрло—то,
Букагьи—те на нодзе—то,
Белезий—те на рѫце—то;
Уф зѫндама го фѫрлили;
Кье го носат на град Стамбол,
Тамо него да загубит.

(т. е.: узнали объ этомъ сильные турки янычары, обвинили его въ тяжеломъ преступленіи, будто онъ былъ непочтителенъ къ турецкой дѣвушкѣ, янычарской посестримѣ. Схватили его хитростью, заковали въ цѣпи и бросили въ темницу, съ тѣмъ чтобы отвести его въ Стамболъ городъ на смертную казнь).

Дойчинъ умудрился прислать письмо къ женѣ; онъ просилъ ее о немедленной помощи. Сначала Дойчиница отказывалась отъ этого: заварилъ Дойчинъ кашу, пусть ее и расхлебываетъ, говорила она Марку, а Марко сталъ убѣждать ее; наконецъ Дойчиница сраженная словами Марка, что такой юнакъ какъ Дойчинъ рѣдко бываетъ („такоф юнак ретко бива“), надѣла мужское платье и выѣхала на встрѣчу янычарамъ. Она вступила съ ними въ битву и освободила мужа. Изъ ревности она повела его опять въ Скопле, чтобы убѣдиться не былъ ли Дойчинъ дѣйствительно въ связи съ турецкой дѣвушкой. Она убѣждается въ невинности Дойчина и мирится съ нимъ за бочкой вина. (Шпк. 338).

Эта пѣсня уже несомнѣнно принадлежитъ къ позднѣйшимъ проявленіямъ творчества болгаръ. Вражда героя къ туркамъ янычарамъ, безсильная ихъ злоба противъ него, хитрость, которую они употребили, чтобы имъ завладѣть, ложное обвиненіе, направленное противъ Дойчина—всѣ эти черты характеризуютъ гайдуческое направленіе болгарскаго эпоса. Къ этимъ чертамъ присоединяются еще слѣдующія: овладѣвъ Дойчиномъ, турки заковали его въ цѣпи и посадили въ тюрьму, съ тѣмъ, чтобы отвести въ Стамбулъ на казнь. Дойчинъ даетъ знать о своемъ несчастьи женѣ, которая догоняетъ турокъ и Дойчина, ведомаго на смерть, и вступаетъ съ ними въ бой. Подобные мотивы сильно распространены среди болгаръ: гайдука ведутъ на смерть, но

онъ свистомъ или громкимъ пѣніемъ даетъ знать товарищамъ о своемъ положеніи, тѣ спѣшатъ на выручку. Жена Дойчина, переодѣвающаяся въ мужское платье и вступающая въ открытый бой съ врагами, похожа на „женщину воеводу“ гайдуцкой дружины; такія женщины нерѣдко въ пѣсняхъ нападаютъ въ одиночку на цѣлые отряды турокъ. Образъ женщины, освобождающей изъ тюрьмы заключеннаго (преимущественно хитростью), принадлежитъ тоже гайдуцкому направленію. Наконецъ выраженіе „ходе, шета“ прямо указываетъ на новѣйшее происхожденіе пѣсни: этотъ терминъ примѣняется обыкновенно къ гайдукамъ.

Въ доказательство того, что эта пѣсня принадлежитъ къ числу наслоеній въ пѣсняхъ о Дойчинѣ, мы скажемъ, что помимо существованія массы подобныхъ мотивовъ, намъ извѣстенъ почти тождественный варіантъ, пріуроченный уже къ имени Марка Кралевича (Шапк. 409). Марко пьетъ вино съ турками янычарами. Они опоили его и соннаго заковали въ цѣпи. Марко убѣдилъ турокъ отпустить ему правую руку, чтобы написать письмо къ матери, не ждала бы его больше домой; въ письмѣ Марко проситъ о немедленной помощи. Мать поспѣшила на выручку и освободила сына изъ неволи.

Этими пѣснями о Дойчинѣ исчерпывается нашъ матеріалъ.

Какъ эпическій герой Дойчинъ представляется намъ оригинальнымъ юнакомъ особеннаго типа, типомъ „больного отъ ранъ юнака“. Больнымъ Дойчинъ сражается съ Арапиномъ, умирающимъ мы видѣли его на полѣ битвы послѣ жаркаго сраженія, больнымъ застаетъ его пѣсня подъ шатромъ на горѣ; больнымъ онъ присутствуетъ на сговорѣ своей собственной жены, больной же даетъ согласіе женѣ на новый бракъ и наказываетъ ее за то, что она воспользовалась этимъ согласіемъ. Здоровымъ Дойчинъ только женится. Но больной Дойчинъ своею силою рѣзко выдѣляется среди обыкновенныхъ смертныхъ, которыхъ онъ превосходитъ молодечествомъ: чашу вина въ ведро онъ выпиваетъ однимъ духомъ, тогда какъ остальные и подняться не могутъ; а та сабля, съ которой долго возились гости на сговорѣ и ничего не могли подѣлать, сама у него изъ ноженъ выпрыгнула. Наконецъ больной Дойчинъ убилъ и могущественнаго Арапина, который долгое время служилъ бичемъ для жителей Солуня. Съ какимъ тонкимъ

художественнымъ чутьемъ обрываетъ пѣсня разсказъ объ этой побѣдѣ смертью самого героя, какъ трогательно звучитъ это лаконическое

Распаса си Дойчинъ платно бабочерно
И въеднакъ се съ душо раставило.

Трудно представить себѣ болѣе трагическій моментъ! Сильное душевное и физическое напряженіе, вызвавшее въ больномъ страшный подъемъ энергіи и мощи подъ вліяніемъ чувства долга, съ удовлетвореніемъ этого чувства разрѣшается окончательнымъ упадкомъ силъ и смертью героя.

Вмѣстѣ съ тѣмъ эпическій Дойчинъ принялъ въ себя самое незначительное количество наслоеній, и пѣсни о его борьбѣ съ Арапиномъ безусловно идутъ изъ глубокой древности, подвергаясь лишь самымъ мелкимъ измѣненіямъ (эпизоды съ налбантомъ и др.) и строго сохраняя основной мотивъ. Изъ этихъ пѣсенъ, мы думаемъ, выдѣлились въ отдѣльную группу мотивы смерти и измѣны жены. (Тяжело вѣдь жить съ человѣкомъ, умирающимъ каждую минуту; съ этой точки зрѣнія можетъ быть объяснено появленіе этой группы пѣсенъ).

На древность Дойчинова имени съ другой стороны указываетъ и то обстоятельство, что къ его имени, привилось бродячее сказаніе о матери, жертвующей сыномъ для любимаго существа.

Что касается послѣдней пѣсни, изображающей Дойчина въ связи съ турками, то мотивъ этотъ возникъ уже на новой почвѣ народнаго творчества и отразилъ на себѣ вліяніе гайдуческаго направленія.

При значительномъ разнообразіи эпическихъ подробностей въ пѣсняхъ о Дойчинѣ почти отсутствуютъ ясно выраженные историческіе элементы. Слабый намекъ на исторію можно видѣть въ одной Миладиновской пѣснѣ (№ 156):

Собрались на солунскихъ семи башняхъ три бана, три краля: Дойчинъ юнакъ, „сиракъ“ (сиротв) Янко и изъ Прилипа Кралевичъ Марко; ѣдятъ они, пьютъ, веселятся и по очереди градъ охраняютъ. Дошла очередь до Дойчина. Взялъ онъ золотую трубу, смотритъ вверхъ и внизъ, по путямъ—по дорогамъ, озираетъ и поля, и море. Вотъ показался издали красивый корабль; сидитъ на кораблѣ турецкій „челебіа“ (баринъ); не направилъ онъ судна къ перевозу, къ таможнѣ, остановился прямо „на Беш-чинаръ“ (площадь у пяти платановъ—Болг. слов. Дювернуа); остановился, раскинулъ шатеръ. Какъ замѣтилъ это Дойчинъ

юнакъ, быстро вскочилъ на борзаго коня и отправился къ турку; издали онъ турка спрашивалъ: „эй турецкій челебіа“, эй ты турокъ-нехристъ! Что не идешь ты къ перевозу-таможнѣ, что не плотишь тяжкой подати?“.. „Не пришелъ я подати платить, а пришелъ отъ Султана—царя владѣть вашимъ городомъ Солунемъ“—отвѣчалъ турокъ. Схватилъ тутъ Дойчинъ буздоганъ и метнулъ въ злого турчина; но измѣнила ему рука, промахъ сдѣлалъ Дойчинъ. Сталъ звать турокъ своихъ, чтобъ Дойчина поймали. Повернулся юнакъ, горько заплакалъ и ушелъ къ семи куламъ. Здѣсь онъ говорилъ дружинѣ: „Что сидите, чего смотрите? Пришелъ турокъ—челебія, челебія, поганая вѣра. Что намъ дѣлать, предпринять, чтобы спасти городъ Солунь?“

Итакъ наша пѣсня говоритъ о томъ, какъ Солунь перешелъ въ турецкія руки.

Можетъ быть, ее можно разсматривать какъ отраженіе слѣдующаго лѣтописнаго извѣстія:

Въ лѣто ,ѮЦЛИ (1430) прими царь Муратъ Солунь. (Споменик Српске Академије III. 133, 140, 146, 149; 152).

Въ тоже лѣто (,ѮЦЛИ) царь Муратъ прими Солунь по силѣ и бысть многу пролѣтію крови, въ недѣлю цветную (Спом. III, 133).

Момчило.

I.

Имя Момчила и событіе о которомъ поетъ пѣсня, принадлежатъ исторіи:

Сербскія краткія лѣтописи вспоминаютъ о Момчилѣ только нѣсколькими словами: „въ лѣто 1362 (правильнѣе 1345) сгуби царь Отманъ храбраго Момчила и пріими Перитор̀ь (Спом. III, 139, 151) или: „Въ лѣто 1361 погибѣ Момчило“ (ib. 132, 154) и т. п.

Болѣе подробныя свѣдѣнія объ интересующемъ насъ героѣ находимъ у византійскихъ историковъ, современниковъ Момчила: у Іоанна Кантакузена и Никифора Грегоры. Изъ нихъ первый былъ довольно продолжительное время въ непосредственныхъ сношеніяхъ съ Момчиломъ (1343—1345) и въ своей „Ἱστορια“ удѣлилъ нѣсколько страницъ этому герою. Свѣдѣнія Кантакузена, добытыя при личныхъ столкновеніяхъ съ Момчиломъ, имѣютъ для насъ большое значеніе. При этомъ однако не слѣдуетъ забывать, что Кантакузенъ не всегда бываетъ безпристрастнымъ историкомъ и что сообщеніями его слѣдуетъ пользоваться довольно осторожно. Другой хроникеръ своего времени—Никифоръ Грегора, въ своей „Ῥωμαικὴ ἱστόρια“ сохранилъ тоже нѣсколько данныхъ о Момчилѣ, быть можетъ то, что о немъ говорили въ обществѣ; можетъ быть, даже, что онъ почерпнулъ свои свѣдѣнія о Момчилѣ изъ разсказовъ того-же Кантакузена. Вотъ что знаютъ эти Византійцы о Момчилѣ:

Момчило былъ родомъ болгаринъ и происходилъ отъ неизвѣстныхъ

родителей [1]). Съ раннихъ лѣтъ онъ сталъ вести исполненную приключеній жизнь гайдука: набравъ дружину изъ сверстниковъ, онъ былъ опасенъ населенію, такъ какъ, прибѣгая къ хитростямъ и засадамъ, часто приносилъ съ собою гибель туда, гдѣ его никто не ожидалъ [2]). Достигнувъ тридцатилѣтняго возраста, Момчило на время измѣнилъ образъ жизни „ἐς τὸ ἀνθρωπικώτερον ἐκ τοῦ θηριόδους ἐκείνου τὸν βίον ἀλλάξασθαι ἔγνωκεν—говоритъ Грегора [3]), видя въ Момчиловомъ поступкѣ нравственныя побужденія. Точнѣе сообщаетъ объ этой перемѣнѣ Кантакузенъ, приписывая ее враждебнымъ отношеніямъ соотечественниковъ, которые заставили Момчила удалиться изъ Болгаріи: διὰ δὲ λῃστείας καὶ ἁρπαγὰς ἐκεῖθεν ἐλαθείς [4]). Какъ бы то ни было, мы видимъ Момчила нѣкоторое время при дворѣ византійскаго императора Андроника, который зачислилъ его въ свое войско [5]).

Скоро привычка взяла верхъ и Момчило вернулся къ прежнему: бросивъ службу, онъ набралъ по частямъ значительную дружину и, поселившись съ ней на границахъ византійскихъ и болгарскихъ владѣній, выказывалъ чудеса храбрости, то неожиданно вторгаясь въ предѣлы болгаръ, то нападая на владѣнія грековъ [6]). Особенно доставалось отъ него Болгаріи, которую онъ зналъ вдоль и поперекъ [7]) и могъ здѣсь оперировать весьма свободно. Неоднократно пограничная стража пыталась прекратить набѣги Момчила, дѣйствуя на него убѣжденіемъ и угрозами; Момчило на время успокоивался, но скоро опять возвращался къ прежнему. Совмѣстныя преслѣдованія болгаръ и гре-

---

[1]) Ἦν γὰρ δὴ Μομιζίλος οὗτος τὸ γένος μὲν Μυσος (Cant. Bon. III, c. 66, p. 402), διφοής τις γενόμενος ἐκ ἀφανῶν γονέων (N. Greg. Bon. XIV, c. 4, p. 703).

[2]) Λῃστρικὸν ἐκ μειρακίου κἀθ ἑταιρείαν ἡλικιώτιδα βίον ἄγειν προςῄρηται, ἄνεδρα τε δὴ καὶ λόχους κατασκευαζόμενος αἰφνίδιον ἐπέφερε τοῖς παριοῦσι τὸν ὄλεθρον (N. Gr. XIV, c. 4, p. 703).

[3]) Рѣшилъ измѣнить прежнюю дикую, животную жизнь на болѣе человѣческую (N. Gr. XIV, 4, p. 703).

[4]) М. былъ принужденъ удалиться оттуда (изъ Болгаріи) изъ за разбоевъ и грабежей (Cant. III, c. 68, p. 403).

[5]) Πρὸς Ῥωμαίους ἐγένετο καὶ ὑπὸ βασιλέως Ἀνδρονίκου τοῖς στρατιώταις κατελέχθη (Cant. c. 68, p. 403).

[6]) Ἔπειτ' ὀλίγου χρόνου ῥέοντος τὴν δουλείαντε ἀπείπατο ταύτην καὶ ἐς τὰ πρότερα τῆς λῃστείας ἐπαλινδρόμησε ἦθη, καὶ πολλὴν ἠρέμα καὶ κατὰ μικρὸν προςεταιρισάμενος χεῖρα ἔμπρακτον ἐδείκνυ τὸ τῆς ψυχῆς δραστήριον, νῦν μὲν ταῖς ἄκραις τῶν Μυσῶν ἐμπίπτων . . . . νὺν δὲ τὰς τῶν Βυζαντίων λῃζόμενος χώρας (N. Gr. XIV, c. 4, p. 703—704).

[7]) Διὰ τὸ μάλιστα ἔμπειρον τῶν τόπων εἶναι (Cant. III, c. 60 p. 703).

ковъ заставили наконецъ Момчила удалиться изъ занимаемой имъ территоріи въ Сербію, гдѣ онъ прожилъ довольно долго [1]).

Между тѣмъ Византія къ этому времени сдѣлалась театромъ весьма бурныхъ событій, которыя не могли не обратить на себя вниманія предпріимчиваго и смѣлаго авантюриста. Момчило, дѣйствительно, сталъ принимать въ этихъ событіяхъ очень дѣятельное участіе, тѣмъ болѣе, что тогда онъ представлялъ уже силу, съ которой не могли не считаться враждовавшія въ имперіи партіи.

Въ 1341 году скончался византійскій императоръ Андроникъ III Младшій, оставивъ послѣ себя малолѣтняго сына Іоанна. Умирая императоръ не успѣлъ сдѣлать никакихъ распоряженій относительно опеки надъ сыномъ, и эта опека дала поводъ къ довольно продолжительной междоусобной войнѣ. При жизни Андроника всѣми дѣлами государства завѣдывалъ, почти единолично, Кантакузенъ. Этотъ ловкій, находчивый и къ тому же весьма богатый человѣкъ пользовался огромнымъ вліяніемъ на императора, который однажды, во время своей болѣзни, назначилъ его единственнымъ опекуномъ, имѣвшему еще родиться (отъ Анны) ребенку. Но Андроникъ на этотъ разъ выздоровѣлъ и прожилъ еще лѣтъ тринадцать. За то теперь, послѣ смерти императора, Кантакузенъ захватилъ власть и регентуру въ свои руки, не желая ни съ кѣмъ дѣлиться. Такое поведеніе вызвало при дворѣ оппозицію, во главѣ которой стояла сама императрица и нѣкто Апокавкъ, человѣкъ чрезвычайно честолюбивый, хитрый и, повидимому, не особенно высокой нравственности. Стороны готовились къ открытой борьбѣ и, когда дѣло дошло до окончательнаго разрыва съ византійскимъ дворомъ, Кантакузенъ былъ готовъ и торжественно возложилъ на себя въ Димотикѣ императорскія одежды. Въ имперіи стало какъ бы два императора; началась продолжительная междоусобная война, въ которой живое участіе принималъ интересующій насъ герой, извлекая изъ нея выгоды и для себя и для своей дружины [2]).

---

[1]) Παρῃνεῖτο μὲν πολλὰ ὑπὸ τῶν τὰ μεθόρια τῆς Μυσῶν καὶ Ῥωμαίων ἡγεμονίας ἀρχόντων, μὴ τοιαῦτα κακουργεῖν, σπονδῶν οὐσῶν, καὶ πόλεμον κινεῖν. Ὁ δὲ οὐ πανυ πείθεσθαι ἡ δύνατο ἀλλὰ ἐπί τινα χρόνον ἡσυχάζων, τοῖς ὁμοίοις πάλιν ἐπεχείρει. Μέλλων δὲ ἤδη τῆς κακουργίας διδόναι δίκος, ἐπεὶ Μυσοῖς ἀπηχθάνετο διὰ τὰς λῃστείας, καὶ Ῥωμαίοις οὐκ ἐθάῤῥει βουλομένοις συλλαμβάνειν ἀπεχώρησε ἐς Τριβαλοὺς, καὶ διέτριψε ἐκεῖ χρόνου τινὰ συχνόν (Cant. III, c. 66, p. 403).

[2]) См. Т. Флоринскій „Южные Славяне и Византія во 2-ой четверти XIV в., вп., I, гл. V.

Мы оставили Момчила въ Сербіи. Съ теченіемъ времени къ нему стала стекаться своевольная молодежь изъ сербовъ и болгаръ; скоро у него сформировалась двухтысячная дружина, готовая положить голову за своего предводителя [1]).

При извѣстіи объ успѣхахъ Кантакузена въ Родопіи (въ Македоніи), Момчило отпалъ отъ сербовъ и предложилъ свои услуги искателю византійскаго престола [2]), сохраняя при этомъ полную независимость. Онъ долженъ былъ, между прочимъ, не измѣняя своего обыкновеннаго образа дѣйствій, неожиданно нападать на враговъ императора и добычею отъ этихъ нападеній содержать и себя и свою дружину [3]). Между тѣмъ къ Кантакузену явились послы отъ двухъ передавшихся ему укрѣпленій (Ἁγία εἰρήνη и Πόβισδος) и не только отъ лица жителей этихъ городовъ, но и отъ многихъ другихъ кочевниковъ (νομάδες), населявшихъ эту страну, просили назначить себѣ какого нибудь „начальника“. Послѣ нѣкотораго размышленія, Кантакузенъ нашелъ, что Момчило какъ нельзя лучше можетъ выполнить эту задачу: мѣстное населеніе расположено къ нему какъ къ соотечественнику, съ другой стороны, въ храбрости и предпріимчивости Момчила не могло быть никакихъ сомнѣній. Придя къ такому заключенію, Кантакузенъ оставилъ Момчила намѣстникомъ Меропіи, а самъ удалился въ Демотику [4]).

---

[1]) Ἐπεὶ γὲ μὲν τοῦ χρόνου χοροῦντος ὅσοι τῶν πενήτων αἱμοχαρεῖς καὶ αὐθάδεις ὄντες ἐτύγχανον... αὐτῷ προσηρρύησαν ἔκ τε Τριβαλῶν καὶ Μυσῶν... ὡς ἐπέκεινά που τῶν δυσχιλίων ἐπιλέκτων ἐππέων εἶναι, οἱ θυμοῦ πνέοντες πάντες ἀρεϊκοῦ τὴν σφῶν αὐτῶν μᾶλλον ψυχὴν ἢ τοῦτον καταπροέσθαι διισχυρίζοντο (N. Greg. XIV, c. 4, p. 704).

[2]) Κράλη ἀποστὰς, προσεχώρησε τότε βασιλεῖ (Cant. III, c. 66, p. 403).

[3]) Μομчило . . . σύμμαχος ὑπόσπονδος καὶ δοῦλος ἐθελοντής εἶλετο λέγεσθαί τε καὶ εἶναι Καντακουζηνοῦ τοῦ βασιλέως πλὴν οὐ ὥστε καὶ συνεῖναι καὶ ὅπη πορεύεσθαι βούλοιτο ἕπεσθαι· ἀλλ' αὐτονομίᾳ χρώμενος κρύφα κατὰ τὴν συμφυᾶ συνήθειαν τοῖς ἐκείνου προσβάλλειν ἐχθροῖς, ἐπὶ κέρδεσι ἑαυτοῦ τὲ καὶ ὅσοι γὲ ξὺν αὐτῷ μισθοῦ λῃστρικοῦ στρατεύεσθαι εἵλετο (N. Gr. XIV, c. 4, p. 704).

[4]) . . . . τὰ ἐν τῇ Μερόπῃ φρούρια προσεχώρησαν, ἥ τε Ἁγία εἰρήνη προσάγορευόμενον καὶ ὁ Πόβισδος. Καὶ ἐλθόντες πρὸς βασιλέα ἡγεμόνα ἐδέοντο αὐτοῖς παρασχεθῆναι σὺν τούτοις δὲ καὶ ἕτερα τὸ αὐτὸ οἰκοῦντες ὄρος ἐν κώμαις ἀτειχίστοις . . . . σκεπτομένῳ δὲ περὶ αὐτῶν, πρὸς ὅτι χρήσαιτο καὶ τινα ἐπιστήσαιτο ἄρχοντα αὐτοῖς, ἐδόκει δεῖν τῷ Μομιτζίλῳ τὴν ἀρχὴν αὐτῶν παρέχειν, οὐ μόνον διὰ τὸ ὁμόφυλον νομίσας διακεῖσθαι αὐτῷ εὐνοϊκῶς τοὺς νομάδας ἐκείνους, ἀλλ' ὅτι καὶ εὐψυχίας καὶ τολμῆς πρὸς τὰς μάχας οὐδὲν ἐνέλιπε καὶ πρὸς λῃστείας καὶ ἁρπαγὰς ἄριστα ἐξέσχετο (Cant. III, c. 66, p. 402).

Сдѣлавшись независимымъ правителемъ Меропіи, Момчило скоро усилился до того, что его дружина состояла приблизительно изъ 5000 хорошо вооруженныхъ воиновъ. Подстрекнуть такого сына свободы къ враждебнымъ дѣйствіямъ противъ Кантакузена было весьма важно Апокавку, и это ему удалось. Свою враждебность къ Кантакузену Момчило обнаружилъ тѣмъ, что сжегъ нѣсколько кораблей, принадлежавшихъ союзникамъ Кантакузена, туркамъ.

Узнавши, что Кантакузенъ съ войскомъ находится въ Демотикѣ, Момчило двинулся къ Абдерѣ, гдѣ стояло 15 турецкихъ кораблей съ экипажемъ, состоявшимъ только изъ 250 человѣкъ, такъ какъ остальные турки находились при царѣ. Эти корабли были присланы другомъ Кантакузена, эмиромъ сельджукскимъ, Омуромъ, въ качествѣ поддержки искателю престола. У Абдеры Момчило сжегъ три турецкихъ корабля и, хотя въ этомъ дѣлѣ не пало ни одного турка, тѣмъ не менѣе въ войскѣ Кантакузена распространился слухъ, будто Момчило сжегъ весь флотъ и истребилъ всю его охрану. Турки рѣшили немедленно выступить противъ Момчила, и никакіе доводы императора не могли убѣдить ихъ отложить до времени месть обидчику, а теперь продолжать начатый походъ противъ Гераклеи. Кантакузенъ долженъ былъ, наконецъ, и самъ присоединиться къ туркамъ, такъ какъ онъ боялся, что безъ него они могутъ потерпѣть пораженіе. Соединенное греко-турецкое войско вступило въ Момчиловы предѣлы. А Момчило, предвидя, что Кантакузенъ не оставитъ безъ мести нанесеннаго ему оскорбленія, приготовился встрѣтить враговъ. Размѣстивъ мирныхъ жителей Меропіи въ укрѣпленныхъ и вообще безопасныхъ мѣстахъ, онъ собралъ свое войско, достигавшее теперь до 5000 человѣкъ, и выступилъ даже противъ непріятеля. Увидѣвъ, однако, что силы послѣдняго значительно превосходятъ его собственныя, онъ не сталъ подвергаться напрасно опасности, предоставилъ страну на разграбленіе и заперся въ укрѣпленномъ городѣ Периторѣ, откуда производилъ частыя и весьма дерзкія вылазки, вредя, чѣмъ только можно, непріятелю [1]). Въ одну изъ такихъ вылазокъ подвергалась большой опасности жизнь самого Кантакузена, который спасся благодаря только преданности одного изъ своей свиты [2]).

[1]) Cant. III. c. 70., p. 428—431.

[2]) Cant. III, c. 70, p. 428—431; N. Gr. XIV, c. 4, p. 705—706.

[3]) Μισθοὺς ἤτει τῆς συμμαχίας, καὶ τῆς πρὸς τὸν πολέμιον αὐτῷ γεγενημένης μάχης (Cant. III, c. 70, p. 432).

Вскорѣ послѣ этого Момчило получилъ изъ Византіи деспотское достоинство; самъ Кантакузенъ наградилъ его почетнымъ титуломъ севастократора, хотя и разсказываетъ въ своей исторіи, что достиженіе такихъ почестей сопровождалось хитрыми происками Момчила. По его словамъ, послѣ описанныхъ событій, Момчило послалъ въ Византію двухъ плѣнныхъ, требуя отъ Анны награды за измѣну противъ Кантакузена, за союзъ съ нею и за битву, которую онъ выдержалъ съ царемъ. Анна прислала ему деспотское достоинство (δεσπότην ἀπεδείκνυ). Въ тоже время Момчило будто пытался помириться и съ царемъ: онъ посылалъ къ нему просить прощенія, раскаивался въ томъ, что такъ дурно отплатилъ своему благодѣтелю за оказанное добро, и обѣщалъ на будущее время полную преданность [1]). Кантакузенъ, видѣлъ, что съ Момчиломъ ему въ настоящее время не справиться, и, не желая раздражать его, помирился, ожидая удобнаго случая покончить съ безпокойнымъ врагомъ. Чтобы не оказаться ниже своихъ византійскихъ противниковъ, онъ надѣлилъ Момчила севастократорскимъ титуломъ (τὴν σεβαστοκράτορος αὐτὸς παρείχετο ἀξίαν [2]).

Это сообщеніе Кантакузена намъ кажется мало-убѣдительнымъ. Момчилу, который въ это время пользовался вполнѣ независимымъ положеніемъ, едва ли нужно было заискивать и обманывать обѣ партіи только для того, чтобы съ одной стороны получить достоинство деспота, съ другой титулъ севастократора, котораго онъ даже и не носилъ. „Самъ Кантакузенъ сообщаетъ въ другомъ мѣстѣ, что Момчило скоро пересталъ сочувствовать какой бы то ни было изъ враждующихъ сторонъ, что, утвердившись въ Меропіи и сохраняя за собой титулъ деспота, онъ сталъ производить набѣги во всѣ стороны и причинялъ одинаковый вредъ и Кантакузену, и Аннѣ [3]). Никифоръ Григора въ данномъ случаѣ болѣе безпристрастно отмѣчаетъ фактъ полученія Момчиломъ деспотскаго достоинства: онъ говоритъ, что Момчило, благодаря своему могуществу, имѣлъ возможность играть если не рѣшающую, то во всякомъ случаѣ видную роль въ междоусобіи

---

[1]) Πρεσβείαν καὶ πρὸς βασιλέα πέμψας, ἐδεῖτο τυχεῖν συγγνώμης, ἀγνώμων οὕτω φανεὶς καὶ κακῶς ἀμειψάμενος τὸν εὐεργέτην. ἐπηγγέλετο τε μηδὲν ἀγνωμονήσειν ἔτι (Cant. III, c. 70, p. 432).

[2]) Cant. III, c. 70, p. 432.

[3]) ὁμοίως ἑκατέροις ἐπολέμει καὶ πόλεις καὶ κώμας ὑπεποιεῖτο. Cant. III, c. 70, p. 437.

грековъ; и вотъ изъ Византіи присылаютъ ему деспотское достоинство и возбуждаютъ къ враждебнымъ дѣйствіямъ противъ Кантакузена [1]).

Въ Византіи, со смертью Апокавка (1345), оппозиція Кантакузену потеряла силу; онъ сталъ пріобрѣтать все больше и больше обоянія. Города Ѳракіи передавались ему одинъ за другимъ, большею частью добровольно, иногда же изъ страха передъ турками, соперниками Кантакузена, грабившими и опустошавшими владѣнія непокорныхъ. Теперь-то Кантакузенъ рѣшилъ покончить съ безпокойнымъ Момчиломъ. На помощь къ нему, въ послѣдній разъ, пришелъ Омуръ съ турками. Жестокій бой при Периторѣ окончился гибелью болгарскаго героя [2]). Это событіе отразилось и въ эпосѣ южныхъ славянъ. Историки—современники разсказываютъ о немъ слѣдующее:

Кантакузенъ сообщаетъ, что Момчило къ этому времени независимо [3]) владѣлъ многими городами въ Меропіи; городъ Ксанѳія былъ его резиденціей. Узнавши, что противъ него собирается походъ, Момчило пытался еще разъ обмануть императора притворной покорностью: онъ просилъ у него прощенія за прошлое и обѣщалъ въ будущемъ быть вѣрнымъ слугою (δουλεύσων ἀκριβῶς). Когда попытка его ничѣмъ не окончилась, Момчилъ собралъ вокругъ себя всю дружину и выступилъ съ нею, твердо рѣшившись сразиться съ врагами, значительно превосходившими его численностью. „До такого безумнаго поступка довела его отчаянная храбрость!“—удивляется самъ Кантакузенъ отвагѣ своего противника [4]). У города Перитора Момчило встрѣтился съ непріятелями. Онъ потребовалъ, чтобы Периторцы впустили его въ городъ, но эти послѣдніе заперли ворота и, указывая на турокъ, совѣтовали вступить съ ними въ битву, обѣщая передать городъ побѣдителю, какъ награду за храбрость. Чтобы не показать, что они совсѣмъ отпали отъ Момчила (αὐτοῦ ἀφίστασθαι) и чтобы не на-

---

[1]) . . . ὡς (Μομιτζίλον) ἀποχρῆναι λοιπὸν καὶ πρὸς ἀντίπαλον ἤδη καθίστασθαι μοῖραν, ᾧ ἂν βούλοιτο μέρει τῆς ἐμφυλίου Ῥωμαίων μάχης σύμβολα τῆς δεσποτικῆς ἀξίας οἱ Βυζάντιοι πέμπουσιν αὐτῷ καὶ λάθρα κατὰ τοῦ βασιλέως ὁπλίζουσι Καντακουζενοῦ. N. Gr. XIV, c. 4, p. 704.

[2]) ἰδίαν ἡγεμονίαν αὐτῷ περιποιοῦμενος. Cant. III, c. 86, p. 530.

[3]) См. Т. Флоринскій, Южные Славяне и Византія, в. 1-ой, 58—75.

[4]) εἰς τοσαύτην γὰρ αὐτὸν παραπληξίαν ἡ ἄνοια ἐξέγαγε καὶ ἡ θρασύτης. Cant. III, c. 86, p. 531.

влечь на себя его мести, если онъ случайно выйдетъ побѣдителемъ, они приняли въ городъ Райка, племянника Момчила, съ пятьюдесятью воинами.

Момчило, между тѣмъ, устремился къ укрѣпленію, лежавшему вблизи города, разсчитывая, овладѣвъ имъ, легко выдержать натискъ враговъ. Но турки предупредили его: отбивъ Момчила, они разрушили укрѣпленіе и разсѣялись по окрестностямъ для грабежа.

Видя, что Момчило, правильно отступая, далъ Туркамъ только дорогу, но еще не уничтоженъ ими, Кантакузенъ сталъ приготовляться къ рѣшительной битвѣ: раздѣливъ войско на три части, онъ вручилъ начальство надъ правымъ турецкимъ крыломъ—Омуру, надъ лѣвымъ—Іоанну Асану, брату своей жены, Ирины; команду надъ центромъ онъ оставилъ за собой. Момчило, расположившись въ подобномъ же порядкѣ, устремился на враговъ [1]). Загорѣлась жаркая битва и Момчило, съ большимъ урономъ, долженъ былъ отступить къ стѣнамъ Перитора. Такъ какъ конница его не могла развернуться на узкомъ пространствѣ, а Периторцы не обнаруживали желанія принять его, то воины Момчила и самъ онъ спѣшились и такъ продолжали сраженіе. Они бились отчаянно и долго сопротивлялись, благодаря безумной храбрости и тому, что стѣны города мѣшали врагамъ окружить ихъ [2]). Много удальцовъ пало, но, пока живъ былъ Момчило, никто и не думалъ сдаваться, съ гибелью же своею любимаго вождя, оставшіеся сложили оружіе. Они были частью перебиты, частью обращены въ рабство, и никому не удалось спастись бѣгствомъ. А Периторцы все время не принимали никакого участія въ битвѣ; со стѣнъ города

---

[1]) Βασιλεὺς . . . συνέταττε τὴν στρατιὰν . . . ἐπὶ τάγμασι τρίσιν, καὶ τὸ μὲν δεξιὸν κέρας Ἀμοὺρ εἶχε μετὰ τῶν Περσῶν . . . τὸ δὲ ἀριστερὸν Ἀσάνης εἶχεν Ἰωάννης, ὁ τῆς βασίλιδος Εἰρήνης ἀδελφός, . . . τὸ μέσος δὲ αὐτὸς ἐπεῖχεν ὁ βασιλεύς . . . Μομιτζίλος δὲ καὶ αὐτὸς ὁμοίως ἀντιτεταγμένος ἦει πρὸς τὴν μάχην. Cant. III, c. 86, p. 532—533.

[2]) Ἐπεὶ δ'ἦσαν εἰς τὰς χεῖρας, μάχη μὲν ἀνήπτετο σφοδρὰ καὶ ἀντέσχον τὰ στρατόπεδα ἐπιπολὺ ἀλλήλοις. Ὅμως ἡττᾶτο τὸ Μομιτζίλου καὶ ἔπιπτον πολλοὶ αὐτῶν. Ὡθουμένων δὲ πρὸς τὰ τείχη τῆς πόλεως, ἐπεὶ διέξοδος καὶ ἀντεπεξαγωγὴ οὐκ ἦν τοῖς ἵπποις, ὀλίγου τοῦ χρόνου ὑπολελειμμένου μεταζὺ τῶν πολεμίων καὶ τῶν τειχῶν, οἵτε ἐν Περιθεωρίῳ ἦσαν οὐ προσδόκιμοι εἰςδέξεσθαι, πρῶτος αὐτὸς ἀπέβαινε τοῦ ἵππου, εἶτα καὶ οἱ ἄλλοι ἅπαντες καὶ προεῖντο τοῖς πολεμίοις. Οἱ δ'ἐμάχοντο πεζοὶ ἀγωνιζόμενοι εὐθύμως καὶ ἀντεῖχον ἐπιπλεῖστον, τοῦτο μὲν διὰ τὴν εὐψυχίαν, τοῦτο δὲ, ὅτι καὶ ἡ πόλις αὐτοὺς ἐκώλυε μὴ κυκλωθῆναι, καὶ ἔπιπτον πολλοὶ μαχόμενοι Cant. III, c. 86, p. 533.

они съ любопытствомъ слѣдили за ходомъ сраженія и сдались побѣдителю Кантакузену [1]).

Принявъ Периторъ, Кантакузенъ направился въ Ксанѳію, резиденцію Момчила, жители которой, узнавъ о случившемся, добровольно сдались императору. Онъ былъ въ высшей степени великодушенъ къ женѣ Момчила, запретилъ грабить ея имущество и позволилъ ей, если не пожелаетъ остаться среди грековъ, переселиться въ Болгарію, откуда она была родомъ, что̀ и предпочла сдѣлать Момчилица [2]).

Нѣсколько иначе разсказываетъ объ этомъ Никифоръ Грегора. Онъ не знаетъ ничего о попыткѣ Момчила притворнымъ раскаяніемъ отвлечь Кантакузена отъ похода. Напротивъ, онъ говоритъ, что Момчило въ это время былъ настолько силенъ, что ничуть не боялся грозившей ему опасности [3]).

Момчило, говоритъ Грегора, былъ готовъ къ войнѣ. Онъ владѣлъ въ то время и Ксанѳіей и Перитором̀ съ ихъ окрестностями, и многими другими укрѣпленными мѣстами. Войско его состояло болѣе, чѣмъ изъ четырехъ тысячъ человѣкъ [4]). Когда Кантакузенъ подступилъ къ Перитору, то Момчило вышелъ противъ него со своею большою дружиной, ослѣпленный еще бо́льшею отвагой. Свой Периторъ онъ считалъ сильнымъ пунктомъ, куда можно скрыться въ случаѣ необходимости [5]). Въ битву онъ шелъ, не предполагая ни малѣйшей опасности, и былъ до начала сраженія такъ увѣренъ въ побѣдѣ

---

[1]) Μέχρι μὲν οὖν ἐκεῖνος περιῆν, οὐδὲ αὐτοὶ ὑφίησαν τῆς τόλμης, οὐδὲ ὅπλα παρεδίδουν. Ἐπεὶ δὲ ἔπιπτε καὶ αὐτὸς κατὰ τὴν μάχην, οἱ περιλειπόμενοι εὐθὺς παρέδοσαν τὰ ὅπλα, καὶ ἠνδραποδίσθησαν ὑπὸ Ῥωμαίων καὶ Περσῶν, διαδρᾶναι δυνηθέντος μηδενός . . . Οἱ δὲ ἐν Περιθεωρίῳ, ἑστῶντες ἐπὶ τῶν τειχῶν, οὔτ' ἠμύνοντο ὑπὲρ τοῦ Μομιτζίλου, οὐτ' ἐπέκειντο καὶ αὐτοὶ, ἀλλὰ μόνον θεαταὶ τῶν ἀγώνων τῶν τειχῶν ἐκάθηντο. Cant. III, c. 86, p. 533.

[2]) Cant. III, c. 86, p. 534.

[3]) Οὐδὲ γὰρ οὐδέν οὔτε μικρὸν οὔτε ἀγεννὲς ὑπολογίζεσθαι ἦν αὐτῷ περὶ ἑαυτοῦ· ἀλλ' ὥσπερ ἐν χερσὶ τὴν νίκην ἤδη καὶ πρὸ πῆς πείρας ἔχων τῶν πολεμίων, οὕτω μακρῷ τῷ θράσει ρέων ἐς μέσους ἤλαυνε τοὺς πολεμίους. (N. Gr. XIV, 9, p. 727—729).

[4]) Ἦν ὁ Μομιτζίλας ἐν παρασκευαῖς τοῦ πολέμου. Εἶχε γάς τέως πόλεις ὑφ ἑαὐτῷ Ξάνθειάν τε καὶ Περιτόριον, καὶ ὅσα ἐφ' ἑκάτερα καὶ μεταξὺ πολίχνιάτε καὶ χωρία, καὶ στρατεύματα ἱππικὰ τεττάρων ἐπέκεινα χιλιάδων. (N. Gr. ib.) Cp. J. Cant. III, c. 86. p. 530: ἐκεῖνος δὲ ἤδη δύναμιν μεγάλην ἔχων καὶ ἰδίαν ἡγεμονίαν ἑαυτῷ περιποιοῦμενος, Ξάνθειάντε εἶλεν ἐπιθέμενος, καὶ τῶν κατὰ Μερόπην φρουρίων ἦρχε πάντων, καὶ μέχρι Μόῤῥας προεχώρησεν.

[5]) Ἤδη δέ καὶ ὁ Μομιτίλος, ὁρμητήριου ὀχυρὸν ἑαυτοῦ τὸ Περιθόριον καταστησάμενος, ἐξῄει . . . (N. Gr. XIV, cp. 9. p. 728).

будто уже держалъ ее у себя въ рукахъ. При такихъ обстоятельствахъ Момчило напалъ на Кантакузена, который со своими греками стоялъ въ центрѣ и выдержалъ первый натискъ. Между тѣмъ турки, по заранѣе обдуманному плану, должны были окружить Момчила, отнявъ у него возможность отступленія. Такъ и случилось. Прорвать цѣпь Момчилу не удалось, и онъ легъ на полѣ битвы подъ ударами непріятельскихъ копій и стрѣлъ. Вмѣстѣ съ нимъ погибла и вся его дружина [1]).

Описанныя событія происходили между 1343 и 1345 годами.

Подобно метеору появился на время въ исторіи Балканскаго полуострова величественный образъ Момчила. Яркій слѣдъ его и до сихъ поръ живетъ въ эпосѣ южныхъ славянъ.

II.

Мы видѣли, что Момчило былъ историческимъ дѣятелемъ половины XIV вѣка, что византійскіе историки сохранили о немъ довольно обстоятельныя свѣдѣнія: ни объ одномъ, кажется, пѣсенномъ героѣ мы не находимъ у нихъ болѣе подробныхъ извѣстій. Вмѣстѣ съ тѣмъ Момчило принадлежитъ и эпосу южныхъ славянъ, при чемъ болгаре отличаются отъ сербовъ и количествомъ и разнообразіемъ относящихся къ этому герою пѣсенныхъ мотивовъ и варьянтовъ. Это становится понятнымъ, если принять во вниманіе, что Болгарія была родиной и театромъ дѣйствій Момчила, что, слѣдовательно, здѣсь должны были и возникнуть пѣсни о немъ. Но и сербы знаютъ Момчила и пѣсня ихъ, отличаясь типичною красотой и изяществомъ, заслуживаетъ вниманія и потому, что въ значительной степени сохранила намеки на историческія подробности.

Гибель Момчила составляетъ главный мотивъ пѣсень даннаго цикла; изъ этого мотива развились впослѣдствіи нѣкоторые другіе, связанные съ предыдущимъ измѣною жены, которой приписывается смерть нашего героя. По пѣсенному преданію Момчило былъ

---

[1]) N. Gr. XIV, c. 9. p. 727—729.

сильнымъ юнакомъ; силой своей онъ былъ обязанъ главнымъ образомъ крылатому коню и поддержкѣ семьи. Въ равномъ бою никто не могъ одолѣть Момчила и онъ погибъ, будучи преданъ—женой. Врагъ обѣщаніями и притворной любовью достигъ того, что Момчилица не только направила своего мужа на мѣсто засады, но даже отняла у него средства сопротивляться, сожгла крылья у боеваго коня, испортила оружіе или убѣдила оставить его дома, уничтожила даже возможность спастись бѣгствомъ, такъ какъ затворила ворота, а преданную сестру, чтобы не могла помочь брату, обманомъ привязала за волосы къ столбу. Не подозрѣвая измѣны, Момчило вышелъ на охоту и встрѣтилъ непріятеля. Сопротивленіе, оказывается, устранено и Момчило обращается въ бѣгство. Достигнувъ стѣнъ своего двора и замѣтивъ, что ворота заперты, Момчило зоветъ сестру; рванулась сестра изъ жалости къ брату, съ корнемъ вырвала свою косу, схватила кусокъ полотна и перебросила черезъ стѣну. Сталъ Момчило взбираться по полотну, но скоро подоспѣла измѣнница и перерѣзала его. Момчило упалъ внизъ и былъ убитъ врагами; Момчилица вслѣдъ за тѣмъ, отворивъ ворота, съ почестями встрѣтила побѣдителя и поднесла ему Момчиловы доспѣхи. Тутъ только убійца замѣтилъ, какого славнаго юнака лишилась земля: въ Момчилову шапку спряталась вся его голова до самыхъ плечъ, въ одинъ сапогъ Момчила помѣстились обѣ ноги его противника, въ кольцо—три цѣлыхъ пальца и т. п. Пораженный такой вопіющей измѣной, врагъ убилъ Момчилицу и взялъ за себя сестру убитаго имъ героя.

Количество варьянтовъ, посвященныхъ этому мотиву, довольно значительно. Опредѣляя сравнительную древность того или другого, мы должны значеніе ихъ измѣрять сохранившимися въ нихъ историческими подробностями, при этомъ мѣркой слѣдуетъ считать тѣ данныя, которыя извѣстны намъ изъ повѣствованій Грегоры и Кантакузена. Съ этой точки зрѣнія Халанскій въ своемъ новомъ изслѣдованіи по юго-славянскому эпосу („Юго-Славянскія сказанія о Маркѣ Королевичѣ“—Р. Ф. В. 1892, I) говоритъ объ одномъ изъ Миладиновскихъ варьянтовъ слѣдующее:

„Въ болгарскомъ Миладиновскомъ варьянтѣ пѣсни о смерти Момчила сохраняется, очевидно, наибольшее количество чертъ и намековъ, согласныхъ съ данными историческими, почему его и можно считать исторической пѣсней, конечно, отклонившейся отъ древней

пѣсни о смерти Момчила, но все таки болѣе вѣрно отражающей дѣйствительныя событія, чѣмъ всѣ прочіе варьянты, въ томъ числѣ и великолѣпная сербская пѣсня сборника Караджича."

Содержаніе этой пѣсни таково (передаемъ въ изложеніи Халанскаго):

„Молодая Момчилица, побуждаемая ревностью, извѣщаетъ царя Константина о томъ, что ея мужъ любитъ его сестру, ѣздитъ къ ней въ Стамболъ, и даетъ совѣтъ, какъ можно погубить Момчила.

Чуди мене, цару Костадине,
Со юнашество Момчула хващашъ,
Кога одитъ Манастира града
Обичаятъ безъ оружіе одитъ;
Малу нещо ти си пособери,
И одбери три хиляда мина;
Да ти станишъ рано во сѫбота,
Да си стигнишъ бѫрго во недѣля,
Ке си бидитъ во цѫрква на закона.

Царь Костантинъ воспользовался указаніями Момчилицы и, когда Момчуло возвращался изъ Монастыря (=Битоль въ Македоніи), напалъ на него съ войскомъ. Вѣрный конь совѣтуетъ Момчилу съ Божьей помощью пробиться черезъ войско:

Ако нещо пусатъ си немаме
Како Господъ насъ ке поможитъ.

Вихремъ понесся конь Момчула и герой, прорвавъ вражескую цѣпь, скоро былъ у своихъ каменныхъ дворовъ. Ворота оказались запертыми. Далѣе слѣдуютъ извѣстныя подробности о попыткѣ сестры Момчила помочь ему подняться на полотнѣ, о смерти Момчила, наказаніе жены и взятіе сестры въ царскій дворецъ" [1]).

---

[1]) Считаемъ не лишнимъ указать похожій (съ именемъ Секулы) варьянтъ изъ сборника Шапкарева (№ 350): „*Старій Секула, Секулица и седумъ Кральови* или Секулова смѫрть чрез Секуличино коварство,—смѫрть нейзина." Вотъ вкратцѣ его содержаніе:

Днемъ сидитъ *старый Секула* дома и куетъ своего славнаго коня; а ночью, сначала ложится подлѣ молодой Секулицы, но лишь только заснетъ она, Секула поднимается и идетъ къ своему войску. Такое поведеніе удивляетъ молодую жену и она требуетъ у старика объясненій. Секула, шутя, отвѣчаетъ, что онъ бываетъ въ семи городахъ, любитъ семь

Объ историческихъ элементахъ въ Миладиновскомъ варьянтѣ Халанскій говоритъ слѣдующее: „Болгарская пѣсня варьянта Миладиновыхъ говоритъ, что враги напали на Момчила въ то время, какъ онъ ходилъ изъ своего дома въ Битоль—Монастиръ—градъ: Кантакузенъ сообщаетъ, что во время катастрофы Момчилъ находился въ Периторіи, а жена его пребывала въ Ксанѳіи, гдѣ былъ и домъ Момчила. Согласно съ дѣйствительностью пѣсня говоритъ, что Момчилъ былъ окруженъ врагами.“ При этомъ авторъ пользуется свидѣтельствомъ Грегоры. Слѣдуетъ однако замѣтить, что Кантакузенъ, виновникъ воспѣваемаго событія, описывая подробности битвы, разсказываетъ, что Момчило сопротивлялся чрезвычайно долго: „τοῦτο μὲν διὰ τὴν εὐψυχίαν, τοῦτο δε ὅτι καὶ ἡ πόλις αὐτοὶς ἐκώλυε μὴ κυκλωθῆναι“ (отчасти благодаря своей храбрости, отчасти благодаря тому, *что городъ препятствовалъ врагамъ окружить Момчила*).

Обратимся теперь къ сербскому варьянту Вука (II, 25), который, по нашему мнѣнію, сохранилъ больше другихъ историческую основу. Письмо пишетъ Жура Вукашинъ въ бѣломъ Скадрѣ на Боянѣ и шлетъ его въ Герцеговину въ Пирлиторъ, (здѣсь Вукъ замѣчаетъ, что одни поютъ Пирлиторъ, другіе—Пириторъ), въ Пирлиторъ противъ Дурмитора. Тайно пишетъ, тайно посылаетъ Видосавѣ, Момчиловой подругѣ. „Видосава, пишетъ онъ, чего ты еще ждешь отъ этихъ снѣговъ и вѣчнаго льда? Посмотришь съ града вверхъ—ничего не увидишь кромѣ бѣлой горы Дурмитора, увѣнчанной снѣгомъ среди лѣта, какъ будто зимою. Поглядишь внизъ—течетъ мутная, волнистая Тара; катитъ она деревья и камни, и нѣтъ на ней ни моста ни брода, а кру-

---

кралицъ, съ зарей же опять возвращается къ ней. Секулица повѣрила. Обиженная, она посылаетъ къ семи королямъ: если хотите погубить Секулу на „деннаго Великдеи“, я отпущу его въ церковь, снявъ панцырь и безъ оружія; дождитесь его и убейте. На Пасху Секулица снаряжала мужа въ церковь: вынула шелковую сорочку, подаетъ ему одежду. Секула обыкновенно носилъ панцырь, потому что семь его лютыхъ враговъ могли всегда устроить засаду; но Секулица теперь успѣла убѣдить мужа оставить окровавленный панцырь дома, чтобы причаститься съ чистою совѣстью. Убѣжденный тѣмъ же доводомъ, Секула оставилъ дома и оружіе. Когда старый Секула, причастившись, возвращался домой, на него напали 7 королей; Секула вырываетъ у нихъ тяжелые буздоганы и ими поражаетъ врага. Но короли превосходятъ его числомъ; Секулѣ нужно свое оружіе, къ которому онъ привыкъ (буздоганъ—150 окъ), чтобы справиться съ врагами. Онъ бѣжитъ домой и находитъ ворота запертыми. Слѣдуетъ попытка сестры спасти Секулу, смерть Секулы и наказаніе Секулицы.

гомъ все боръ да скалы [1]). Отрави ты воеводу Момчила или мнѣ его выдай. Ступай ко мнѣ жить въ ровное приморье; возьму тебя вѣрною подругой, будешь госпожей кралицей; золотымъ веретеномъ будешь прясть шелкъ, на шелку будешь сидѣть, одѣваться—въ бархатъ и яркое золото. А въ Скадрѣ—взглянешь на гору—поросла она смоквами, и маслинами, и гроздями винограда; внизу растетъ бѣлая пшеница, а кругомъ—все зеленый лугъ и зеленая Бояна; въ ней рыба всякая, какъ только захочешь—кушай свѣжую.“

Прельстилась Видосава и такъ отвѣчала Вукашину: „Не легко мнѣ отравить Момчила или предать его. У Момчила есть сестра Евросима, она готовитъ ему господское кушанье, сама прежде отвѣдываетъ; у Момчила—девять братьевъ и двѣнадцать племянниковъ (првобратучеда), они ему искристое вино подносятъ, сами прежде него отвѣдываютъ; Момчило

Има коња Јабучила,
Јабучила коња крилатога [2]),

---

[1]) Не можемъ не сопоставить этой поэтической картины со слѣд. словами Гильфединга: „Очень хотѣлось мнѣ взобраться на Пирлиторъ, но мнѣ сказали, что это ужасно трудно, что надо карабкаться по гладкимъ скаламъ и что притомъ на верху ничего нѣтъ, кромѣ куска старой стѣны и груды камней. Я видѣлъ, что моимъ хозяевамъ башибузукамъ и безъ того надоѣло ждать меня съ утра, и рѣшился не раздражать ихъ. Потому, когда меня спросили, отдохнулъ ли я и хочу ли ѣхать, я безпрекословно сѣлъ верхомъ и отправился въ дальнѣйшій путь, вспоминая только превосходную картину Пирлитора, начертанную народнымъ пѣвцомъ. Вѣрнѣе, живѣе, граціознѣе этой картины природы вы не встрѣтите ни въ какой народной поэзіи, и я смѣло скажу, что начало пѣсни о Момчилѣ есть лучшій цвѣтокъ сербскаго эпоса. Описаніе холодной суровой природы сравнительно съ теплымъ благорастворennымъ воздухомъ окрестностей Скутарскаго озера, куда злодѣй хотѣлъ сманить владычицу Пирлитора, Видосаву, всегда привлекало меня своей красотой; но какъ оно поразило меня, когда я побывалъ въ этихъ мѣстахъ и видѣлъ своими глазами всю типичную вѣрность этихъ образовъ. (Гильф. Собр. Соч. III, стр. 235) . . . Передъ нами стояла громадная цѣпь Дормитора, вся покрытая снѣгомъ Она представляетъ глазу почти равную черту, только съ двумя нѣсколько выдающимися вершинами. Вся она состоитъ изъ скалъ; у подножія ея . . . . растетъ сосновый лѣсъ (ibid. 233).

[2]) У подножія Дурмитора видна впадина, въ которой растетъ сосновый лѣсъ и въ серединѣ которой находится озеро. Народъ разсказываетъ, что тутъ былъ монастырь. Когда св. Савва ходилъ и просвѣщалъ землю, онъ пришелъ и въ этотъ монастырь. Погостивъ тамъ, онъ хотѣлъ отправиться дальше, какъ вдругъ игуменъ остановилъ его, обвиняя, что онъ укралъ у него пѣтуха. Св. Савва отвѣчалъ, что отъ роду не кралъ ничего. Игуменъ схватилъ его за бисаги (кожаныя сумки, привязанныя къ турецкому сѣдлу) и дѣйствительно

Кудгођ хоће, прелећети може;
У Момчила сабља са очима;
Не боји се никога до Бога.

Собери ты сильное войско и устрой Момчилу засаду въ зеленомъ лѣсу. У Момчила есть странная привычка: каждое утро въ святое воскресенье онъ охотится на „језерах“ вмѣстѣ со своими братьями и племянниками, съ сорока солдатами „од града“. Я сожгу накапунѣ крылья у Ябучила, острую саблю залью соленой кровью („сланом крвљу“) чтобъ нельзя ея было вытянуть изъ ноженъ“.

Видосава исполнила свое обѣщаніе: выпытавъ у мужа время, когда у Ябучила бываютъ видны крылья („када први запјевају п'јевци“), она сожгла ихъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ она испортила все оружіе Момчила.

А Момчилу снится зловѣщій сонъ:

Ђе се пови један прамен магле
Пак се зави око Дурмитора.
Ја ударих кроз тај прамен магле
Са моијех девет миле браће
И с дванајест првобратучеда
И с четръест од града левера;
У магли се, љубо растадосмо,
Растадосмо, пак се не састасмо.

Успокоенный Видосавой, что „сан је лажа, а Бог је истина“, Момчило отправился „у лов на језера“ съ цѣлой дружиной, состоявшей изъ братьевъ, племянниковъ и солдатъ:

пѣтухъ былъ тамъ. Самъ игуменъ, почему-то ненавидѣвшій просвѣтителя, его туда запряталъ. Видя такую злобу, св. Савва проклялъ монастырь; монастырь провалился сквозь землю, а на мѣсто его выступило озеро.—Изъ этого озера стали потомъ выходить крылатые кони и паслись на лугу. Въ ихъ табунъ попала однажды кобыла, принадлежавшая воеводѣ Момчилу, властителю города Пирлитора, и отъ нея родился у Момчила крылатый конь (Гильфердингъ, Собр. Соч: III—238, 239). По другому преданію всякій разъ послѣ случки крылатый конь ударялъ кобылицу копытами въ животъ и кобылица не давала плода. Узнавши объ этомъ, Момчило запасся бубнами, барабанами и т. п. и скрылся подлѣ озера. Ночью, когда конь готовъ уже былъ пустить въ ходъ копыта, Момчило ударилъ въ свои инструменты, конь испугался и убѣжалъ, оставивъ кобылу, которая со временемъ привела Момчилу крылатаго коня (Вукъ II, 25 стр. 106—примѣч.)

Дочека га девет миле браће
И дванаест прво — братучеда
И четръест од града левера.

Когда они были въ лѣсу, ихъ окружило сильное войско. Потянулъ Момчило саблю, но не извлекъ ее: какъ будто приросла къ ножнамъ. Схватилъ онъ саблю одного изъ братьевъ и такъ распорядился:

„Чујете ме моја браћа мила!
Ви удрите војсци по крајима,
Я ћу удрит' војсци по сриједи".
Мили Боже, чуда великога!
Да је коме погледати било,
Како с'јече војвода Момчило,
Како крчи друма низ планину;
Више тлачи коњиц Јабучило,
Нег' што Момчил' бритком сабљом с'јече.
Ал' га лоша срећа сусретнула:
Кад изиђе према Пирлитору
Сусрете га девет враних коња,
А на њима брата ни једнога!
То кад виђе војвода Момчило
. . . . . .
Те не може више да сијече,
Већ удара коња Јабучила,
Удара га чизмом и мамузом,
Да полети граду Пирлитору,
Ал' му коњиц полећет не може;
Куне њега војвода Момчило.
. . . . . .
Ал' му коњиц њиском одговара:
„Богъ убио твоју Видосаву!
„Она ми је сапалила крила;
„Што не могла ватром са горети,
„То под колан притегнула тврдо;
„Веће бјежи, куда теби драго"
Кад то зачу војвода Момчило,
Проли сузе низ јуначко лице,

Па одскочи од коња чилаша,
Три пут скочи, до града доскочи,
Али граду врата затворена,
Затворена и замандаљена!

Момчило взываетъ о помощи къ сестрѣ, которую Видосава привязала за волосы къ столбу, чтобы она не могла помочь брату. „Ал је сестра срца жалослива", рванулась Евросима всѣмъ тѣломъ, вырвала косу, схватила кусокъ полотна и перебросила Момчилу черезъ стѣну. Момчило чуть было не взобрался на немъ въ градъ, но Видосава во время перерѣзала полотно и Момчило упалъ.

Краљеве га дочекаше слуге,
На мачеве и на копља бојна,
На наджаке и на буздоване;
А допаде краљу Вукашине,
Удари га посред срца жива.

Умирая, Момчило завѣщалъ Вукашину взять себѣ въ жены его сестру Евросиму.

Кад погибе Момчило војвода,
А граду се отворише врата.

Видосава принимаетъ Вукашина въ градъ, устраиваетъ ему торжественную встрѣчу и даритъ Момчилово „рухо" (одежду) и оружіе. Тутъ только убѣдился Вукашинъ, какого славнаго юнака лишилась земля:

Што Момчилу било до кољена,
Вукашину по земли се вуче;
Што Момчилу таман калпак био
Вукашину на рамена пада,

Въ сапогъ Момчила помѣщаются обѣ Вукашиновы ноги, въ перстень—три пальца и т. п.

Тад говори краље Вукашине:
„Авај мени, до Бога милога!
„Кад издаде оваког јунака,
„Кога данас у свијету нема,
„Толи мене сјутра издат не ће.

Измѣнницу Видосаву растерзали кони, къ хвостамъ которыхъ она была привязана. Вукашинъ женился на Евросимѣ и она родила ему двухъ славныхъ юнаковъ: Марка и Андрея; изъ нихъ Марко вышелъ въ дядю:

А Марко се тури на ујака
На ујака војводу Момчила [1]).

---

[1]) Мы можемъ указать, кажется, на тождественный съ Вуковымъ болгарскій варьянтъ. Онъ помѣщенъ въ сборникѣ С. Ив. Б. (София. 1884) подъ № 1. Такъ какъ самого сборника мы не имѣемъ, то и входить въ подробный разборъ этой пѣсни не будемъ и ограничиться сообщеніемъ содержанія ея по статьѣ Попова въ „Сборникѣ за Блъгарски народни умотворенія, наука и книжнина“ т. III. Въ статьѣ этой, подъ заглавіемъ „Блъгарски—тѣ юнашки пѣсни“ авторъ приводитъ на стр. 260—262 содержаніе болгарскаго варьянта.

Краль Вукашинъ изъ Скопля посылаетъ съ соколомъ письмо въ Пиротъ къ Момчилицѣ, и предлагаетъ ей сдѣлаться своею женой, а Момчила юнака отравить. Момчилица отвѣчаетъ Вукашину, что она никакимъ образомъ не можетъ отравить Момчила: у Момчила есть сестра Яфросина, которая готовитъ ему кушанья, есть девять младшихъ братьевъ, двѣнадцать племянниковъ и четырнадцать слугъ, которые исполняютъ для него всякую работу. Затѣмъ Момчилица совѣтуетъ Вукашину выписать изъ Бухарешта отъ Радула бега трехъ его слугъ: Грѫчска Манола, Раду Славослава и Гюру—пьяницу, назначить имъ хорошую награду и, собравъ три тысячи войска, выступить на Разбой—планину; расположиться у Синяго Озера и ожидать тамъ Момчила: Момчило всякое воскресеніе, послѣ божественной литургіи, охотится въ тѣхъ мѣстахъ со своей челядью. Вукашинъ такъ и поступилъ. Когда наступило воскресенье, Момчило послѣ литургіи пошелъ домой и со всѣми своими людьми сталъ обѣдать. Когда стали пить вино, Яфромка подала Момчилу чашу, Момчило выпилъ и задремалъ, и вотъ ему снится:

Пусна'а се до четири люти змии:
Една сосъ нозе си подгазилъ,
Втора съ конь дизгинъ напра'илъ,
Трекя сосъ сабля посекалъ,
Четвѫрта ме за срѫце изеде,
Изеде ме и фного ме заболе.

Никто не могъ разгадать этого сна, а Момчилица толкуетъ его, что

К'идете по гора зелена,
Та ке срещнете три сурни елена,
Еденъ на тебе ке побегне,
Та за него срѫце ке те заболи.

Послѣ обѣда всѣ улеглись отдыхать, а Момчилица стала распрашивать Момчила про его юнацкую силу. Не подозрѣвая измѣны, Момчило разсказалъ женѣ, что силой онъ обязанъ шестикрылому коню. Тогда Момчилица сожгла крылья у коня и на прощанье подала Момчилу „сабя прѣкрѫшена и лека буздогана“. Когда они были на Разбой—планинѣ, Момчило снова задремалъ и опять ему приснилось, что

Сравнивая содержаніе этой пѣсни съ историческими данными, мы съ увѣренностью можемъ утверждать, что въ основѣ пѣсни лежитъ историческій Момчило, изъ жизни, котораго народное творчество выхватило самый трагическій моментъ и увѣковѣчило его звучной пѣсней. Вмѣстѣ съ тѣмъ мы убѣдимся, что приведенный нами Вуковъ варьянтъ содержитъ больше указаній на историческіе факты, чѣмъ разобранный г. Халанскимъ варьянтъ Миладиновыхъ.

Въ Вуковомъ варьянтѣ сохранилось, правда, косвенно, указаніе на мѣсто дѣйствій историческаго Момчила. Это Пириторъ, (иные поютъ Пиритора), Περιθεώριον Кантакузена и Περιθόριον—Грегоры. Но въ то время, какъ историческій Периторъ лежалъ у сѣверныхъ

Срещна'а три тевни облаци,
Та се Момчилъ съ дружина разгуби.

Дружина совѣтовала ему вернуться, но онъ не послушалъ. Скоро увидѣли они и Вукашина съ войскомъ и тремя юнаками. Братья Момчила еще разъ предложили вернуться, но онъ грозно имъ отвѣчалъ:

Богъ ви убилъ ваши женски сржца!
Отъ това ле се сте уплашили?
Сами губе дванаесе иляди
Одъ пладнина до акшамъ.

Когда началась битва, три юнака Вукашиновы истребили всю Момчилову дружину братьевъ и племянниковъ. Разсвирѣпѣлъ Момчило и погубилъ трехъ юнаковъ. Тогда противъ него выступилъ самъ Вукашинъ; Момчило пытался бѣжать, но у коня сожжены крылья.

„И Момчилъ падна жертва на измама от страна на жена си“ (Болѣе подробныхъ свѣдѣній Поповъ не сообщаетъ.

Послѣ этого Вукашинъ идетъ въ Пиротъ и здѣсь находитъ Момчилицу съ любовниками, съ которыми она веселилась. Разозлился Вукашинъ, сжегъ Момчилицу, самъ женился на Яфросинѣ, Момчиловой сестрѣ, увелъ ее съ собою въ Прилѣпъ.

Та се води'а триста години
Та си роди'а до три деца:
Пжрво дете кралю Адрашина,
Второ дете--млада Ангелина,
Трекю дете Марко Кралевики.

Пѣсня эта во многомъ сходится съ Вуковымъ варьянтомъ; въ ней не достаетъ только исторіи съ запертыми воротами, которая въ пѣсняхъ о Момчилѣ должна, по нашему мнѣнію, играть существенную роль, и эпизода съ сестрой. Во всякомъ случаѣ пѣсня эта должна быть поставлена среди болгарскихъ пѣсенъ о Момчилѣ на первое мѣсто и стать рядомъ съ Вуковымъ варьянтомъ по количеству сохраненныхъ ею исторически вѣрныхъ подробностей.

береговъ Эгейскаго моря, пѣсенный расположенъ въ Герцеговинѣ, на склонахъ горной цѣпи Дурмитора. Сюда могла быть перенесена пѣсня о Момчилѣ, локализовалась здѣсь и привилась къ здѣшнему Пиритору, сперва по созвучію именъ, а затѣмъ срослась съ нимъ въ одно органически цѣлое. Историческій Периторъ (Анастасіополь) сталъ въ пѣснѣ серба—сербскимъ, герцеговинскимъ Пир(л)иторомъ, градомъ хорошо ему извѣстнымъ, развалины котораго и доселѣ поддерживаютъ въ народѣ память о славномъ Момчилѣ. Величественная природа подала поводъ сербскому пѣвцу нарисовать цѣлую изящную, граціозную и вмѣстѣ съ тѣмъ весьма правдивую картину Пиритора, „према Дурмитора.“

Предполагая, что историческій Периторъ былъ перенесенъ въ герцеговинскій народнымъ эпосомъ *по созвучію именъ*, мы тѣмъ самымъ утверждаемъ, что *въ древнѣйшее преданіе, или пѣснь*, легшую въ основу Вукова варьянта, въ ту простѣйшую пѣсню, которая дала только мотивъ сербскому пѣвцу, непремѣнно *входило упоминаніе о Периторѣ*; иначе непонятно было бы, какимъ образомъ преданіе это такъ прочно приросло къ имени Пиритора, лежащаго въ Герцеговинѣ. Поэтическую картину „Пирлитора према Дурмитора“, мы считаемъ наслоеніемъ, возникшимъ на сербской почвѣ, можетъ быть уже въ самый моментъ проникновенія пѣсенъ о Момчилѣ въ Герцеговину. Итакъ, съ нашей точки зрѣнія упоминаніе въ сербскомъ варьянтѣ Пиритора — черта болѣе древняя, чѣмъ Битоль—Монастиръ—градъ—Миладиновскаго варьянта, заключающій отдаленный намекъ на арену историческаго Момчила—Македонію.

Миладиновскій варьянтъ причиною гибели Момчила выставляетъ чисто *бытовой мотивъ*, мотивъ житейскій: жена изъ ревности предаетъ мужа въ руки враговъ.

Въ *Вуковомъ варьянтѣ* сохранился намекъ на *политическій характеръ* гибели героя, который является жертвою централизаціонныхъ стремленій Вукашина и политической борьбы,—черта довольно близкая къ исторіи.

Время Момчила въ сербской пѣснѣ опредѣлено, если не совсѣмъ то приблизительно вѣрно: онъ современникъ Вукашина. Дѣйствительно, Момчило погибъ въ 1345 (по сербскимъ лѣтописямъ даже въ 1361 г.), Вукашинъ былъ убитъ въ битвѣ на Марицѣ въ 1371 году. *Въ Миладиновскомъ*—же варьянтѣ Момчило отнесенъ вообще къ древней эпохѣ,

въ частности—*ко времени эпическаго царя Костадина.*—Что касается гибели Момчила отъ Вукашиновой руки, то здѣсь г. Халанскій справедливо видитъ наслоеніе, возникшее подъ вліяніемъ другихъ народныхъ преданій объ этомъ сербскомъ узурпаторѣ, слава котораго съ каждымъ годомъ ухудшалась въ народномъ воспоминаніи.

Въ болгарскомъ Миладиновскомъ варьянтѣ Момчило идетъ безъ оружія въ Монастиръ—градъ на богомолье и попадаетъ въ засаду, устроенную ему Костадиномъ.

Въ сербскомъ—Момчило отправляется на охоту *съ цѣлой, хорошо вооруженной дружиной*, въ которой участвуютъ его братья, племянники и даже *гарнизонные солдаты:*

Дочека га девет миле браче
И дванаест прво—братучеда
И четръест од града левера.

Которое изъ этихъ двухъ преданій ближе къ историческому—будетъ ясно, если вспомнимъ *свидѣтельства Византійцевъ, что Момчило вышелъ противъ врага съ дружиной въ 4000 храбрыхъ воиновъ.* (εἶχε γὰρ . . . . καὶ στρατεύματα ἱππικὰ τεττάρων ἐπέκεινα χιλιάδων .... ἐξήει πολλαῖς τὲ πεφραγμένος ταῖς δυνάμεσι и т. д. N. Greg. XIV, c. 9, p. 728. . . . . ὥσαντες τὸ Μομιτζίλου στράτευμα περὶ πεντακοσίους (τετρακισχιλίους—М.) χιλίους ὄντας (Cant. III, c. 86, p. 532).

Въ болгарскомъ варьянтѣ безоружный Момчило, будучи окруженъ врагами, ищетъ спасенія въ бѣгствѣ, достигаетъ своего двора, но здѣсь лишается жизни, благодаря окончательной измѣнѣ жены.

Напротивъ того сербскій варьянтъ сохранилъ довольно подробныя воспоминанія о самой битвѣ между врагами: встрѣтившись съ непріятелемъ и замѣтивъ, что его оружіе не въ порядкѣ, *Момчило* беретъ саблю у одного изъ дружинниковъ и *устремляется первый на врага, сдѣлавъ такое распоряженіе:*

Чујете ме, моја браћа мила!
Ви удрите војсци по краима,
Ја ћу удрит' војсци по средина.

У Кантакузена (который въ этомъ случаѣ долженъ пользоваться заслуженнымъ авторитетомъ) находимъ, что Момчило, подражая императору, раздѣлилъ войско свое на три части и не ожидая нападенія

врага, самъ выступаетъ противъ него: βασιλεὺς . . . συνέταττε τὴν στρατιὰν . . . . ἐπι τάγμασι τρίσιν . . . . Μομιτζίλος δὲ καὶ αὐτὸς ὁμοίως ἀντιτεταγμένος, ἦει πρὸς τὴν μάχην. Cant. III, c. 86, p. 532—533. Въ сраженіи многіе изъ воиновъ Момчила пали: ἡττᾶτο τὸ Μομιτζίλου (στρατόπεδον) καὶ ἐπίπτον πολλοὶ αὐτῶν—ibid. p. 533.; Момчило отступилъ къ Перитору; Периторцы заперли ворота и безучастно слѣдятъ за битвой; войско Момчила, сойдя съ коней, вступило въ новый рукопашный бой; Момчило убитъ, а незначительные остатки его войска сдались. И Кантакузенъ, и Грегора одинаково безпристрасно засвидѣтельствовали о безумной, отчаянной храбрости Момчила и его воиновъ.

И въ пѣснѣ Момчило яростно поражаетъ враговъ:

Мили Боже, чуда великога!
Да је коме погледати било,
Како с'јече војвода Момчило! и т. д.;

И пѣсня знаетъ объ объ уронѣ, понесенномъ имъ въ первой стычкѣ и объ отступленіи его къ Пиритору:

Кад изиђе према Пирлитору,
Сусрете га девет враних коња,
А на њима брата ни једнога

И въ пѣснѣ

. . . . . Момчило

. . . *Отскочи од коња чилаша,*
Три пут скочи, до града доскочи,
Али граду врата затворена

Кромѣ всего этого сербскій варьянтъ сохранилъ еще одно исторически вѣрное свидѣтельство о происхожденіи Марка Кралевича отъ Вукашина. Въ томъ обстоятельствѣ, что пѣсня роднитъ Марка Кралевича съ Момчиломъ, мы склонны видѣть стремленіе привести всѣ эпическія данныя къ опредѣленнымъ цикламъ, въ данномъ случаѣ къ циклу сказаній о Маркѣ Кралевичѣ.

Изъ предыдущаго мы могли убѣдиться, что сербская пѣсня сохранила сравнительно съ Миладиновскимъ варьянтомъ большее коли-

чество историческихъ потребностей. Болѣе позднія наслоенія не могли затемнить той первоначальной исторической пѣсни, которая легла въ основу сказаній о Момчилѣ и сквозитъ во всемъ Вуковомъ варьянтѣ. Спрашивается, чѣмъ объяснить подобное явленіе? Вѣдь Момчило былъ родомъ болгаринъ; въ Болгаріи провелъ онъ время самой кипучей дѣятельности; въ Болгаріи случилось воспѣваемое эпосомъ событіе; естественно было бы предположить, что и пѣсни о Момчилѣ должны возникнуть въ Болгаріи, въ южной Македоніи, что̀ вѣроятно, такъ и было. Съ другой стороны Момчило былъ небезъизвѣстенъ и сербамъ, среди которыхъ жилъ довольно долгое время и пріобрѣлъ славу непобѣдимаго вождя; его дружина состояла въ значительной своей части изъ сербовъ; сербскій *народъ*, конечно, относился сочувственно къ этому храброму авантюристу, опиравшемуся на простой людъ, пріютившему въ свою дружину оскорбленныхъ и униженныхъ бѣдняковъ. (Въ этихъ отношеніяхъ Момчила къ народу слѣдуетъ, можетъ быть, искать вообще причины существованія пѣсенныхъ и другихъ преданій о нашемъ героѣ). Такимъ образомъ болгарскія пѣсни о Момчилѣ уже въ моментъ своего возникновенія должны были проникнуть и въ Сербію. Но въ то время какъ Периторъ, резиденція Момчила, исчезнувъ съ историческаго горизонта и прекративъ свое существованіе, исчезъ и изъ большинства болгарскихъ пѣсенъ, которыя, поэтому, тѣмъ легче утрачивали соотвѣтствіе съ дѣйствительностью, въ Герцеговинѣ преданіе о Момчилѣ и историческомъ Периторѣ поддерживалось и до сихъ поръ поддерживается существованіемъ здѣсь развалинъ древняго „града“, которыя и до сего дня сохранили названіе „Пирлиторъ—Момчилов градъ“. Сюда было пріурочено преданіе о нашемъ героѣ, сначала, вѣроятно, по сходству именъ, а потомъ герцеговинскій Пириторъ „према Дурмитора“ вошелъ въ пѣсню всей своей величественной картиной, поражающей своей красотой созерцающаго ее человѣка. Привившись къ *опредѣленному* мѣсту, первоначальная пѣсня легко могла принимать въ себя посторонніе мотивы и другія наслоенія, но основной мотивъ долженъ былъ сохраниться среди этихъ наслоеній малоизмѣненнымъ [1]).

[1]) Болгарская пѣсня сборника С. Ив. Б. № 1, *пріуроченная къ Пироту*, повидимому сохранила историческихъ элементовъ больше, чѣмъ остальныя болгарскія пѣсни того же содержанія.

Такимъ образомъ въ Вуковомъ варьянтѣ мы должны отличать первоначальный мотивъ; сюда относятся указанныя выше историческія воспоминанія пѣсни и мотивъ измѣны жены, имѣющій за собою историческую основу въ безучастномъ, полуизмѣнническомъ отношеніи Периторцевъ къ Момчилу, фактъ вылившійся въ народномъ творчествѣ въ художественный, прекрасно исполненный образъ измѣнницы жены. Кромѣ первоначальнаго мотива въ Вуковомъ варьянтѣ мы должны отличать тѣ наслоенія, которыя накопились на немъ съ теченіемъ времени. Вотъ эти наслоенія по г. Халанскому:

A) Мотивъ о женщинѣ, умерщвляющей своихъ дѣтей въ доказательство преданности соблазнителю.

B) Мотивъ объ отправленіи героя коварной женщиной (сестрой, матерью) на охоту, гдѣ предвидится его погибель.

C) Порча крыльевъ у коня и оружія героя коварной женой, мотивъ, существующій отдѣльно отъ пѣсни о смерти Момчила (пѣсня о смерти змѣя огненнаго Вука).

D) Вукашинъ—убійца Момчила, мотивъ, возникшій подъ вліяніемъ другихъ сказаній о Вукашинѣ.

E) По мнѣнію г. Халанскаго первая половина пѣсни о смерти Момчила очень сходна съ однимъ эпизодомъ сказанія о Бовѣ, такъ что a priori возникаетъ вопросъ и предположеніе о возможности вліянія книжнаго сказанія о Бовѣ на сербскій эпосъ.

Мы въ свою очередь отмѣтимъ здѣсь фактъ, имѣвшій мѣсто въ исторіи южныхъ Славянъ: Орбинъ, разсказывая, какъ Балшичи отняли у Марка Кралевича Костуръ, повѣствуетъ, что Балша II подошелъ съ войскомъ къ Костуру и осадилъ его. Въ это время въ городѣ была Елена, дочь греческаго вельможи Клопена и жена Марка, съ которой однако онъ разошелся по причинѣ ея развратной жизни. Балша вступилъ съ нею въ переговоры и обѣщалъ ей, что онъ разведется со своей женой, дочерью болгарскаго деспота, и женится на ней, если она передастъ ему городъ. Елена охотно согласилась на это и Балша вступилъ во владѣніе Костуромъ (Руварац — „Две студентске расправе“ 60).

Мотивъ измѣны жены принадлежитъ одинаково исторіи и жизни южныхъ Славянъ; отсюда онъ долженъ былъ проникнуть въ эпосъ безъ всякаго книжнаго посредства. Мотивъ этотъ въ такой же степени принадлежитъ *эпосу южныхъ славянъ*, какъ и мотивъ безкорыстной

преданности сестры, мотивъ, такъ рельефно и съ такимъ чувствомъ изображенный въ пѣсняхъ о гибели Момчила.

III.

Если бы мы попытались возстановить на основаніи предыдущаго первоначальную *историческую* пѣсню о Момчилѣ, мы должны были бы изъ сербскаго варьянта, какъ сохранившаго наибольшее количество согласныхъ съ исторіей данныхъ, исключить болѣе позднія наслоенія: имя Вукашина—убійцы, отправленіе Момчила женой на охоту, исторію съ крылатымъ конемъ и вытекающія изъ нея подробности, даже и мотивъ о преданной сестрѣ, жертвующей собою для спасенія брата; мотивъ измѣны жены, какъ имѣвшій за собою историческую основу, выразившуюся въ видимой измѣнѣ Периторцевъ, мотивъ измѣны—мы должны были бы признать древнимъ. Схема предполагаемой пѣсни должна была бы быть слѣдующей: желая овладѣть Периторомъ, градомъ Момчила, врагъ склоняетъ Момчилицу обѣщаніемъ жениться на ней къ измѣнѣ мужу; онъ съ большимъ войскомъ подступаетъ къ Перитору; Момчило съ дружиной, не подозрѣвая грозящей ему опасности, выходитъ изъ крѣпости и наталкивается на вражескую силу. Происходитъ жаркое сраженіе, въ которомъ Момчило, не смотря на отчаянную храбрость, долженъ бѣжать къ стѣнамъ Перитора, потерявъ въ битвѣ свою дружину; онъ находитъ ворота запертыми женой и погибаетъ у стѣнъ своей крѣпости, не принятый въ Периторъ. [Сопротивленіе Момчила и запертыя ворота мы считаемъ главнымъ мотивомъ исторической пѣсни и древнѣйшей чертой Вукова варьянта.] Убивъ Момчила, врагъ вступилъ во владѣніе его градомъ и женой, которую однако наказываетъ смертью за измѣну. Такого конца требовало удовлетвореніе нравственному чувству народа.—(Мотивъ о преданной сестрѣ, если и не первоначаленъ, то во всякомъ случаѣ давно примкнулъ къ пѣснямъ о Момчилѣ, на что указываетъ то обстоятельство, что онъ входитъ почти во всѣ эти пѣсни). Изъ такой пѣсни о гибели Момчила выдѣлились, кромѣ другихъ варьянтовъ съ трагическимъ концомъ, тѣ пѣсни, въ которыхъ Момчило избѣжалъ смерти и тѣ, въ которыхъ говорится главнымъ образомъ объ измѣнѣ его жены. (№ 181. Кч. и 49 Dz., самостоятельны.)

Изъ варьянтовъ съ трагическимъ исходомъ, кромѣ разобранныхъ, намъ извѣстны слѣдующіе: У Шапкарева „Сборникъ от Блъгарски народни умотворенія № 375; убійцей здѣсь выступаетъ Краль Капитанъ (Вукашинъ),. Былъ славный юнакъ Момчило, а у него „гьяволита“ супруга (злая супруга); по цѣлымъ днямъ сидитъ у воротъ своего двора, бесѣдуетъ съ Кралемъ Капитаномъ и совѣтуется, какъ бы имъ погубить Момчила. Момчило въ этомъ варьянтѣ владѣетъ уже и ружьемъ—наслоеніе конечно, возникшее на новой почвѣ. Въ остальномъ варьянтъ этотъ согласенъ съ прочими: Момчило попадаетъ въ засаду, спасается бѣгствомъ, находитъ ворота своего двора запертыми и погибаетъ несмотря на вмѣшательство сестры съ полотномъ; слѣдуетъ наказаніе Момчилицы.

Качановскій „Памятники народнаго творчества Болгаръ“ № 183. Момчилица спозналась съ *Релей Крылатицей*, который съ ея помощью убилъ юнака Момчила. У Момчила ружье и маясдракъ—штыкъ. Отрубленная голова Момчила даетъ Ангеліи, сестрѣ, совѣтъ помыться у колодца, гдѣ ростутъ три тополя, чтобы у нея снова выросли волосы, которыми она пожертвовала для спасенія брата.

Ястребовъ „Обычаи и пѣсни турецкихъ сербовъ“ стр. 70. Въ этомъ варьянтѣ сохранилось воспоминаніе объ историческомъ Периторѣ: Момчилица обѣщаетъ Вукашину выслать своего мужа къ *Пириту* городу на охоту. Подъ этимъ городомъ была устроена засада Момчилу. Въ остальномъ пѣсня эта мало чѣмъ отличается отъ предыдущихъ.

„Периодическо списанне на българското книжовно дружество“ въ Срѣдецъ; XII, стр. 119—„Момчилова смѣрть.“ Здѣсь на сцену выступаетъ *турецкое войско Синана паши*. Синанъ паша посылаетъ къ Момчилицѣ „каурина“ выспросить у нея, въ чемъ заключается сила Момчилова. Момчилица спрашиваетъ въ свою очередь объ этомъ у мужа, который, не подозрѣвая коварства, посылаетъ ее въ конюшню посмотрѣть своего коня:

На чело му ясно сънце,
На гради му ясен месец,
По се снага—ясни дзвезди.

Момчилица—Месецо му подкадила,

Сънце—то му замрежила,
Дзвезди—те оперлила.

Утромъ всталъ Момчило юнакъ, подтянулъ подпруги у вороного коня, снарядилъ его и отправился въ войско

Да си бие с три 'иляди
С три иляди силна воскя.
И он може и кон може,
Ама Господ не поможе.

Конь разсказываетъ Момчилу о коварствѣ жены;

Оште рече не изрече,
Пресеко'а Момчил юнакъ!

„Сборникъ за народни умотворения, наука и книжнина“ М. Н. П. I, отд. народ. умотвор. стр. 67. Конь Момчила названъ здѣсь „Шаръц кобила“; т. II стр. 84: Зачастилъ Момчило въ *Новый Пазаръ*, не довольно того, что самъ ходитъ, а то съ собою и жену беретъ. Въ Новомъ Пазарѣ Момчилица встрѣчалась съ *Краленъ Петрушиномъ*, и они вдвоемъ рѣшили погубить Момчила. Петрушинъ говоритъ, что онъ завтра утромъ отправится на охоту, а Момчилица обѣщаетъ снарядить съ нимъ и своего мужа.

Ти го крати со съ мене да иде
Ега можемъ да си го погубимъ.

Момчило заспался и Петрушинъ отправился на охоту одинъ. Разбуженный женою, Момчило сталъ догонять товарищей. Завидѣвъ издали Момчила, Петрушинъ, уговариваетъ дружину схватить его, но Момчило, услышавъ это, предается бѣгству; онъ достигаетъ своего двора и здѣсь умираетъ. Остальныя подробности совпадаютъ съ прочими варьянтами.

Въ томъ-же сборникѣ и томѣ на 85 страницѣ находимъ тождественный варьянтъ, съ тою разницей, что вмѣсто Петрушина въ немъ выступаетъ Вукашинъ.

Всѣ приведенныя пѣсни сохранили извѣстный намъ фактъ гибели Момчила; но кромѣ самаго этого факта онѣ не даютъ больше данныхъ,

соотвѣтствующихъ исторіи и дѣйствительной личности Момчила. Гибель его онѣ ставятъ въ связь съ дѣйствительно существовавшими будто бы любовными отношеніями супруги Момчила къ врагу; изъ сферы политической всѣ эти варьянты перешли въ сферу частныхъ интересовъ, выраженіемъ которыхъ является слово „дворы"; Момчило въ нихъ не воевода сильной крѣпости, а простой владѣлецъ своего имущества и двора. Равнымъ образомъ онъ и не храбрый юнакъ, а скорѣе мирный гражданинъ, обладающій только чудеснымъ конемъ: ни въ одномъ изъ перечисленныхъ варьянтовъ Момчило не обнаружилъ даже желанія сопротивляться врагу, а, завидѣвши его, обращается въ постыдное бѣгство. Но, повторяемъ, всѣ указанные варьянты сохраняютъ общій мотивъ гибели Момчила, происшедшей вслѣдствіе того, что коварная жена, зная о грозящей мужу опасности, затворила ворота, чтобы погубить его.

Въ одной изъ пѣсенъ сборника Качановскаго (№ 184) Момчила юнака *и его жену убиваетъ Груя* при слѣдующихъ обстоятельствахъ:

Эхъ Милица, Милица Загорка! Вотъ сколько времени мы женаты съ тобой, а не ходили ни разу къ роднымъ, въ гости къ тестю. Вымойся-ка, заплети голову, замѣси бѣлый погачь, наточи желтой здравицы, да приготовь и 70 стрѣлъ, пойдемъ съ тобой къ милой роднѣ. Когда они были въ лѣсу, Момчила „дремка одремала" и онъ приказываетъ Милицѣ пропѣть пѣсню. Милица не рѣшается: она боится Груи, который, заслышавъ, погубитъ ее. Успокоенная мужемъ, Милица запѣла такъ громко, что съ деревьевъ посыпались листья. Груя съ семьюдесятью товарищами догоняетъ Момчила съ женой; семьюдесятью стрѣлами Момчило уничтожаетъ дружину Груи и вступаетъ съ нимъ въ единоборство; боролись они три дня и три ночи, наконецъ Груя говоритъ Милицѣ, чтобы она помогла кому нибудь изъ нихъ двухъ. Милица помогла Момчилу и перерѣзала поясъ у штановъ Груи. Разозлился Груя, съ новой силой напалъ на Момчила и одолѣлъ его. Убивъ Момчила, Груя умертвилъ и его жену.

Смерть Момчила въ этой пѣснѣ пріурочена уже къ новому, еще не встрѣчавшемуся мотиву, возникшему на гайдуческой почвѣ. Она напоминаетъ тѣ распространенныя среди болгаръ пѣсни, въ которыхъ дѣвушка подвергается преслѣдованію гайдука за то, что забывъ свою прежнюю къ нему любовь, выходитъ замужъ за другого [1]). И въ

[1]) Ср. Шпк. 336, 360; Безсоновъ XL и XLI, Дозонъ 34 и т. п.

избѣжавъ опасности, наказываетъ свою жену; это № 421 Шапкарева и 182—Качановскаго.

Паша Вла'аина пишетъ письмо къ Момчилицѣ, чтобы она отравила Момчила и вышла за него замужъ. Момчилица отвѣчаетъ, что трудно ей отравить Момчила: есть у него сестра Евросина, которая готовитъ брату „ручакъ" и „вечерю", а мать помогаетъ ей прислуживать сыну. Взамѣнъ того она дала совѣтъ устроить засаду на „Гьюргевъ ден", когда Момчило обыкновенно ходитъ на охоту, а сама залѣпила коню глаза смолою, сожгла у него крылья, испортила саблю Момчила. Момчилу снится вѣщій сонъ, будто на охотѣ онъ встрѣтилъ трехъ змѣй; двухъ изъ нихъ онъ будто убилъ, третья его самого съѣла. Не смотря на дурное предзнаменованіе, Момчило отправился. У Могленской горы онъ набрелъ на шатеръ и большое, трехтысячное войско съ пашой Шишманиномъ (вм. Вла'аина). Не узнавъ Момчила, Шишманинъ разсказываетъ, что онъ здѣсь въ засадѣ, поджидаетъ его, а Момчило обращается сейчасъ-же въ бѣгство. Онъ находитъ ворота своего двора запертыми и, пока сестра пребрасывала ему полотно, онъ попадаетъ въ руки врага. Врагъ однако не убиваетъ Момчила. Онъ ведетъ его съ собою во дворъ. Здѣсь Момчило упрашиваетъ Шишманина не жениться на его женѣ, измѣнницѣ, а взять за себя его сестру. Сестра и слышать не хочетъ объ этомъ; она сняла правый башмакъ и подала его Шишманину: надѣнетъ его и ей будетъ впору, она пожалуй, согласится быть его женой. Оказалось, что въ одинъ башмакъ Евросины помѣстились обѣ ноги Шишманина. Тогда сестра тихонько удалилась отъ стола,

Та извади онай влашкьи ножи,
Та погуби три ильяди войска
И погуби Паша Шишманина,

а Момчило, схвативъ свою жену, раздѣлъ ее, намазалъ саломъ и смолой и зажегъ съ русой головы. (Шпк. 421).

Въ другомъ варьянтѣ (Кч. 182) Момчило попалъ въ руки Чернаго Арапина, который какимъ то образомъ освободилъ его. Воспользовавшись этимъ, Момчило уничтожилъ войско Арапина, а самому Арапину „со съ два прста душа извади". Жену Момчило наказалъ смертью.

Мы могли наблюдать постепенную переработку основнаго мотива въ пѣсняхъ о Момчилѣ, который сначала представлялъ, должно быть,

сказаніе близкое къ исторической дѣйствительности; съ теченіемъ времени изъ него во многихъ пѣсняхъ сохранился только фактъ смерти этого героя, а главное вниманіе въ нихъ было обращено на мотивъ измѣны жены. Мотивъ этотъ наконецъ выдѣлился въ самостоятельную пѣсню; вотъ ея содержаніе (Шпк. 424).

Три года молчала матушка Момчила. Догадался наконецъ юнакъ спросить ее о причинѣ; оказалось, что она замѣчала за Момчилицей нѣчто нехорошее. Для того чтобы это могъ замѣтить и Момчило, мать совѣтуетъ ему устроить пиръ, но не звать на него Марка—славнаго юнака. Стала суетиться Момчилица, приготовляя нужное для пріема гостей, и; улучшивъ минуту, обращается къ Момчилу: „Что сдѣлалъ тебѣ Марко, что ты его не позвалъ?“ Момчило притворился, будто онъ не сдѣлалъ этого по забывчивости, и поручилъ женѣ самой пойти за Маркомъ. Три дня и три ночи пропадала Момчилица; на четвертый вернулась домой и привела Марка. Видъ ея свидѣтельствовалъ о томъ, что время это было проведено ею въ свое удовольствіе. Однако Момчило испытывалъ ее еще дальше: разсаживая гостей, онъ посадилъ Марка „у край, у деца—та“ (т. е. среди дѣтей, на концѣ стола). Опять вступилась Момчилица за своего любовника. Тутъ ужъ разсердился Момчило, схватилъ свою подругу, раздѣлъ ее до нага, закопалъ по поясъ въ землю и зажегъ ее съ русой головы.

Итакъ до сихъ поръ намъ не извѣстно ни одной пѣсни, въ которой бы Момчило искалъ подвиговъ для славы,—какъ дѣлаютъ то другіе юнаки юго-славянскаго эпоса,—ни такой пѣсни, въ которой бы Момчило выказалъ себя юнакомъ въ смыслѣ напримѣръ Марка Королевича. Если онъ дерется съ врагами то только для самозащиты, въ большинствѣ же варьянтовъ онъ не обнаруживаетъ и желанія вступать въ бой, а замѣтивъ непріятеля, обращается въ бѣгство. Онъ является въ этихъ варьянтахъ скорѣе мирнымъ гражданиномъ, выполняющимъ добросовѣстно свои обязанности, чѣмъ борцомъ за народъ, вѣру, угнетенныхъ и т. п. Онъ колетъ на Ильинъ день „курбанъ“ (жертвенный ягненокъ), исполняетъ какъ добросовѣстный семьянинъ, прихоть больной, вѣроятно беременной, жены и уходитъ со двора, чтобы принести ей „от лофчок помада“. Дворъ Момчила, какъ увидимъ ниже, отличается богатствомъ; самъ онъ больше другихъ занятій преданъ охотѣ. Въ то-же время у насъ есть пѣсни, въ которыхъ

уже совершенно отсутствуютъ особенности Момчила какъ древняго юнака, героя совершающаго подвиги.

Посватался Момчило юнакъ, пришло время и свадьбы. Пошелъ Момчило со сватами за невѣстой. Когда свадебное шествіе возвращалось домой, спутники Момчила увидѣли въ лѣсу сѣраго оленя и помчались всѣ за нимъ, оставивъ Момчила одного съ невѣстой. Хотѣлъ Момчило воспользоваться случаемъ и поцѣловать невѣсту. Когда онъ цѣловалъ ее, сидя на конѣ, высунулся у него изъ-за пояса золотой ножъ и вонзился въ сердце невѣсты. Стала просить невѣста у Момчила, чтобъ заткнулъ онъ ей рану полотномъ.

Па ся Богу помоли:
Подръж ми, Боже, душа—та
До Момчилови дворови,
Че ми ги много хваляхѫ
Камени му бѣли дворови,
Че шимширени му къщици
Желѣзни му врати—ти
Сребрѣни му ключарки.

Исполнилъ Богъ молитву молодой невѣсты. Увидѣла она Момчиловъ дворъ, хотя и не жила въ немъ. Завидѣвъ невѣсту, мать Момчила удивляется, что невѣста желтая—зеленая, а ей говорили, что она румяная красавица. Тогда невѣста, попрощавшись со сватами, кумовьями и всѣми присутствующими, вынула изъ раны льняной лоскутъ и простилась съ душой. (Дозонъ 49).

Сталъ строить Момчило девять водяныхъ мельницъ и девять валявицъ (гидравлическій снарядъ для обработки кожи), но ему не хватило денегъ окончить работу и онъ задолжалъ. Мать, чтобы помочь дѣлу, совѣтуетъ Момчилу вывести ее „на нови пазара“.

Ега би цана учинило,
Та ега би боргох одборгило (разсчитался съ долгомъ)

Жена Момчила тоже предлагаетъ себя для продажи. Когда Момчило вывелъ жену на „нови пазаръ“ прежде всего имъ повстрѣчался черный Арапинъ, который купилъ Момчилицу за 12 тысячъ. Стало жалко Момчилу, что жена его попала въ руки Арапина, онъ возвращаетъ ему деньги, а Елену покупаетъ снова за 12 тысячъ „Турче саратличе“. Однажды турокъ говоритъ Еленѣ

Тако м' Бога, Елено невѣсто!
Ка огрѣе това ясно слънце,
Напредъ удри у мои двореве;
Како ты дойде у мои двореве,
Ни ми грѣе това ясно слнце,
Ни ми е одъ дервье слама опадатъ.

Изумленная словами турка, Елена предлагаетъ ему поискать въ головѣ и находитъ у него въ волосахъ „три златна влакна"; по этому признаку Елена узнаетъ въ туркѣ своего брата. Тогда турокъ отпустилъ свою сестру и помогъ Момчилу разсчитаться съ долгами. (Кач. 181).

Съ подобными мотивами встрѣчаемся мы весьма часто въ болгарскихъ пѣсняхъ, преимущественно новой формаціи. Въ такихъ пѣсняхъ обыкновенно турки, распредѣляя подати, налагаютъ на кого нибудь непосильную сумму денегъ; чтобы заплатить ее болгаринъ ведетъ на продажу свою жену и продаетъ ее турку. Случайность открываетъ имъ, что они братъ и сестра, что еще будучи ребенкомъ братъ былъ отнятъ у матери, воспиталъ въ турецкой вѣрѣ и теперь съ трудомъ признаетъ себя болгариномъ. Въ только что изложенной нами пѣснѣ Момчило задолжался не въ податяхъ; *онг строилъ мельницы и валявицы*, которыя повели его къ долгу. Въ этомъ отличительная черта пѣсни о Момчилѣ. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что подобные мотивы сохранили отчасти воспоминаніе о томъ тяжеломъ времени, когда турки брали дань дѣтьми, изъ которыхъ впослѣдствіи формировалось отборное войско—Янычары.

Подводя итоги всему сказанному, мы придемъ къ слѣдующимъ результатамъ. Историческій Момчило, какъ изображаютъ его византійскіе историки—это полный энергіи, живой, подвижный и неутомимый дѣятель, авантюристъ, если угодно даже гайдукъ, но гайдукъ не мелкій, какъ послѣдующіе, а крупная единица, оказывавшая вліяніе на ходъ современныхъ ему событій на Балканскомъ полуостровѣ; это могущественный воевода, пользующійся неизмѣримымъ обаяніемъ и авторитетомъ у своей не малочисленной дружины, готовой по одному слову любимаго вождя пожертвовать жизнью. Гибель такого славнаго представителя народа произвела сильное впечатлѣніе на народную фантазію; она вошла въ эпосъ народный и представляетъ главный

мотивъ, вокругъ котораго групируются пѣсни объ этомъ славномъ юнакѣ. Гигантскій образъ Момчила нашелъ себѣ выраженіе въ заключительномъ моментѣ большинства варьянтовъ:

Врагъ вступилъ во владѣнія Момчила, и Момчилица

Изнесе му рухо Момчилово,
Момчилово рухо и оружје;
Ал' да видиш чуда великога:
Што Момчилу било до кољена,
Вукашину по земљи се вуче;
Што Момчилу таман калпак био,
Вукашину на рамена пада;
Что Момчилу таман чизма била,
Ту Вукашин обје ноге меће;
Што Момчилу златан прстен био,
Ту Вукашин три прста завлачи;
Што Момчилу таман сабља била,
Вукашину с' аршин земљом вуче;
Што Момчилу таман џеба била,
Краљ се под њом ни дигнут' не може.

Самъ врагъ признаетъ Момчила юнакомъ,

Кога' данас у свјету нема.

Что касается самаго факта гибели Момчила, то онъ сохранился въ значительномъ большинствѣ сербо-болгарскихъ пѣсенъ съ разными отклоненіями въ ту или другую сторону; но только одинъ или два варьянта болѣе или менѣе соотвѣтствуютъ исторической дѣйствительности. Въ остальныхъ Момчило не только не сражается съ непріятелемъ, какъ было на самомъ дѣлѣ, но даже убѣгаетъ отъ него, являясь скорѣе мирнымъ гражданиномъ, преданнымъ всею душой охотѣ, чѣмъ предпріимчивымъ юнакомъ. Мотивъ измѣны жены затемнилъ въ нихъ остальные и наконецъ выдѣлился въ самостоятельную пѣсню. Съ другой стороны пѣсня, въ которой Момчило задолжался благодаря предпринятой имъ постройкѣ мельницъ, свидѣтельствуетъ о томъ, что въ представленіи народа Момчило храбрый юнакъ постепенно превратился въ мирнаго селянина.

Отчетъ о результатахъ ученой командировки за-границу на Рождественскія вакаціи въ 1892—93 году.

Проф. зоологіи А. А. Коротнева.

Однимъ изъ изслѣдователей надъ низшими одноклѣточными животными, по отношенію къ патологіи тканей (Людовикомъ Пфейферомъ) былъ высказанъ въ недавнее время по вопросу о полиморфизмѣ клѣточныхъ паразитовъ слѣдующій афоризмъ: „Diese Parasiten sind nur deshalb polymorph, weil wir heute noch recht wenig von den Lebenslauf der Zellschmarotzer kennen, weil wir Mediziner heute noch schlechte Zoologen sind, weiter weil die Zoologen mit ganz anderen Gesichtspuncten um das ihnen schwer zugängliche pathologische Material herantreten". Ставъ на эту точку зрѣнія и, собравъ тѣ скудные остатки медицинскихъ знаній, которыя остались въ моемъ распоряженіи, я взялъ на себя смѣлость заняться осенью прошлаго 1892 г. изслѣдованіемъ раковыхъ опухолей, главнымъ образомъ, въ зоологическомъ, но частью и въ медицинскомъ отношеніи. Взялся я за эту тэму еще и потому, что въ виду любезности моихъ медицинскихъ коллегъ проф. Ринека, Рейна, Подвысоцкаго, Морозова и докторовъ Шалита и Авенаріуса, соотвѣтствующій моимъ цѣлямъ патологическій матеріалъ былъ мнѣ „nicht schwer", а „leicht zugänglich". Огромнымъ преимуществомъ для себя считаю то обстоятельство, что моими неопытными шагами въ вопросахъ общей патологіи руководилъ высокоуважаемый другъ и товарищъ мой В. В. Подвысоцкій, которому при этомъ удобномъ случаѣ и выражаю мою сердечную признательность.

Рождественскими каникулами я воспользовался для того, чтобы ознакомиться съ положеніемъ этого вопроса на Западѣ, побывалъ съ этою цѣлью въ Парижѣ, въ институтѣ Пастёра, а затѣмъ на зоологической станціи въ Вилла-Франкѣ имѣлъ возможность сравнить паразитарныя формы, встрѣчающіяся въ раковой опухоли, съ различными низшими морскими Protozoa (Радіоляріи, Грегарины голотурій и аннелидъ и т. д.). Но мимо того я имѣлъ возможность, при посредствѣ многоуважаемаго доктора А. Л. Эльсница въ Ниццѣ, имѣть раковый матеріалъ тамъ, на мѣстѣ, изъ Ницкаго городскаго госпиталя.

ГЛАВА I.

Несмотря на то, что ученіе о паразитизмѣ раковой опухоли очень недавняго происхожденія, ибо нѣтъ и трехъ лѣтъ со времени появленія работъ Nils Sjöbring'a [1]), Siegenbeck van Henkelom [2]), Косинскаго [3]) иBorrel'я [4]), которые почти одновременно описали споровиковъ рака, а уже литература по этому предмету достигла почтенныхъ размѣровъ. Одно уже перечисленіе именъ работавшихъ по данному вопросу: Albarran, Darier, Wickham, Thoma, Michaud, Malassez, Vincent, Russel, Klebs, Firket, Kiener, Steinhaus, Виноградовъ, Судакевичъ, Подвысоцкій, Савченко, Ruffer, Vedeler и др., изъ которыхъ одни являются поборниками, а другіе противниками паразитарной теоріи, показываетъ какъ великъ интересъ въ данномъ случаѣ. Несмотря однако на такое обиліе работъ въ этой области, достигнутые результаты ничтожные и до сихъ поръ извѣстное сводится къ слѣдующему тэзису: „въ раковой опухоли паразиты есть, паразиты эти животнаго происхожденія, относятся къ типу споровиковъ и, какъ вѣрно замѣтилъ проф. Мечниковъ въ примѣчаніи къ первой статьѣ Судакевича [5]), всего болѣе напоминаютъ Кокцидій“ [6]). Но даже и по

---

[1]) Nils Sjöbring. Fortschritte der Medicin. 1890. № 14.

[2]) S. van Henkelom. Dixième congrés internat. Berlin. 1890.

[3]) Aug. Kossinsky. О физалифорахъ раковыхъ опухолей. Варшава. 1890.

[4]) Borrel. Evolution cellulaire et parasitisme dans l'Épithélioma. Montpellier. 1892.

[5]) Soudakewitch. Anal. Institut Pasteur. 1892. № 3.

[6]) Чуть ли не единственнымъ исключеніемъ является работа Подвысоцкаго и Савченка о паразитахъ рака (Centralblatt der Bacteriol. und Parasitenkunde 1892, а также и „Врачъ 1892, № 7), въ которой описываются паразиты, принадлежащіе, вѣроятно, къ классу Микроспоридій и представляющіе исключительный, такъ сказать, совершенно необязательный для рака характеръ, чего о кокцидіяхъ сказать нельзя. По поводу описанныхъ въ этой работѣ образованій одинъ изъ помянутыхъ авторовъ (Савченко—„Дальнѣйшія изслѣдованія надъ споровиковыми чужеядными въ раковыхъ опухоляхъ“ 1892 г. Врачъ, № 18) самъ говоритъ: „Дѣйствительно, въ нѣсколькихъ недавно изслѣдованныхъ мною раковыхъ опухоляхъ я не могъ найдти описанныхъ въ предъидущей статьѣ споровиковъ“.

отношенію къ этому, повидимому установившемуся, воззрѣнію замѣчаются еще въ виду недостаточной и несовершенной разработки матеріала существенныя разногласія; для примѣра укажу на Косинскаго, который, будучи однимъ изъ первыхъ констатировавшихъ паразитарный характеръ раковыхъ опухолей, въ настоящее время высказывается въ совершенно противоположномъ смыслѣ, считая посторонніе образованія, встрѣчающіяся въ ракѣ, за продуктъ искусственнаго происхожденія.

Считая ознакомленіе съ литературою того или другаго вопроса важнымъ и интереснымъ только въ томъ случаѣ, когда является возможность прослѣдить развитіе опредѣленной идеи, я полагаю, что въ вопросѣ о паразитарномъ характерѣ рака мы имѣемъ право игнорировать многое изъ прежде писаннаго, какъ представляющее исключительно сырой, логически несвязанный между собою матеріалъ. Въ силу сказаннаго, не предпосылая спеціальнаго очерка по литературѣ рака, я считаю нужнымъ, по мѣрѣ изложенія собственныхъ наблюденій, упоминать и сличать ихъ съ тѣми отрывочными данными, имѣющимися въ литературѣ, которыя почему либо представятся интересными. Считаю нужнымъ однако замѣтить, что количество изслѣдованныхъ мною случаевъ незначительно, но такъ какъ всѣ тѣ, или покрайней мѣрѣ громадное большинство тѣхъ изображеній, которыя встрѣчаются въ трудахъ Судакевича, Савченка, Косинскаго, Ruffer'a и др., вполнѣ согласуются съ картинами, которыя я самъ получалъ [1]), то мою личную опытность по этому предмету я считаю совершенно достаточною для того, чтобы говорить не только о лично наблюденныхъ случаяхъ, но и вообще о всякой раковой опухоли.

Нѣсколько словъ о методахъ обработки. Я, конечно, прибѣгалъ къ самымъ различнымъ способамъ предварительной обработки и послѣдующей окраски; наилучшимъ я считаю погруженіе небольшихъ кусочковъ рака въ концентрированный растворъ сулемы отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ часа и затѣмъ промывка, подкрашеннымъ іодомъ, 70° алкоголемъ въ теченіи нѣсколькихъ часовъ. Предъидущіе изслѣдователи часто прибѣгали къ фиксированію Флеминговою жидкостью; этотъ методъ я счи-

[1]) A. Kossinsky. Zur Lehre von der Schleimmetamorphose der Krebszellen. Centralblatt fur Allg. Path. und Pathol. Anat. III B. 1892.

таю для даннаго случая совершенно непригоднымъ, такъ какъ нѣжныя плазматическія части отъ этого стягивались и ниже описываемыя паразитическія формы дѣлались неузнаваемыми, пріобрѣтая искусственные контуры. Тѣ-же измѣненія въ большей или меньшей степени должно приписать въ данномъ случаѣ вообще кислотамъ, какъ фиксаторамъ (нѣсколько лучше дѣйствуетъ замороженная уксусная кислота). Что касается до окраски—я пользовался генціанъ-віолетомъ, сафраниномъ и краскою Біонди. Послѣ четверти-часовой окраски генціанъ-віолетомъ препараты промывались полуконцентрированною пикриновою кислотою, при этомъ эффектъ получался слѣдующій: основной фонъ палевый, на которомъ очень рѣзко выступали почти черныя ядра раковыхъ клѣтокъ. Но особенно характерною получалась окраска раковыхъ паразитовъ (грегарино-подобныхъ особей): плазма ихъ тѣла представлялась гораздо болѣе ярко-желтою, чѣмъ фонъ раковаго эпителія, ядра же паразитовъ окрашивались въ темно-красный, гранатный цвѣтъ; такого рода комбинація являлась настолько рѣзкою и специфическою для паразитовъ, что эти тотчасъ же бросались въ глаза на разрѣзѣ раковой опухоли. Не менѣе подходящею казалась мнѣ окраска Біонди; дѣло въ томъ, что интенсивною эта окраска является для тканей непосредственно обработанныхъ спиртомъ, тогда какъ я окрашивалъ матеріалъ, подвергшійся дѣйствію сулемы; это послѣднее обстоятельство явилось еще болѣе благопріятнымъ и вотъ въ какомъ смыслѣ: послѣ спирта краска Біонди на общемъ оранжевомъ фонѣ окрашиваетъ всѣ клѣточныя ядра въ зеленоватый цвѣтъ, тогда какъ послѣ сулемы эту способность сохраняютъ только ядра лимфатическихъ клѣтокъ и отчасти ядра соединительной ткани, обыкновенныя же ядра раковыхъ элементовъ остаются окрашенными въ розовый цвѣтъ. Но особенно характерна отъ дѣйствія „Біонди“ окраска грегариноподобныхъ паразитовъ: они являются оранжево-красными и сейчасъ же бросаются при изученіи препарата въ глаза. Иногда я комбинировалъ окраску генціанъ-віолетомъ съ краскою Біонди и также получалъ хорошіе результаты. Что касается до процесса дѣланія поперечныхъ разрѣзовъ, то разрѣзы, производимые микротомомъ съ предварительнымъ заключеніемъ въ парафинѣ, никогда не удовлетворяли меня, такъ какъ кокцидіи и грегарино-подобныя особи сжимались и теряли свой нормальный habitus; нѣсколько лучшіе результаты давало заключеніе въ мыло и целоидинъ, но всего

лучше удавались разрѣзы, сдѣланные отъ руки; это хотя и маловажное обстоятельство по моему мнѣнію заслуживаетъ нѣкотораго вниманія со стороны будущихъ изслѣдователей.

Перехожу къ личнымъ наблюденіямъ. Разрѣзъ губы, пораженной раковою опухолью, далъ мнѣ особенно богатые результаты: любой разрѣзъ заключалъ десятки паразитовъ; наиболѣе частыми являлись формы, изображенныя на рис. 1; на видъ онѣ представляются овальными тѣлами, имѣющими одинъ закругленный, а другой заостренный конецъ; контуръ представляется, какъ у грегаринъ, рѣзко очерченнымъ, хотя кутикулы я въ данномъ случаѣ различить не могъ. Плаз-

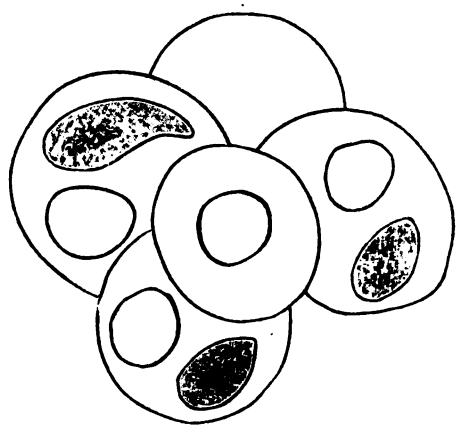


Рис. 1. Личинки Rhopalocephalus'a, заключенныя въ раковыя клѣтки.

ма описанной формы имѣетъ мелко-зернистую консистенцію и характеризуется, какъ уже сказано, при окрашиваніи краскою Біонди красновато-оранжевымъ оттѣнкомъ. Обособленнаго ядра въ этихъ паразитахъ нѣтъ: оно замѣняется собраніемъ крупинокъ въ центрѣ или вѣрнѣе по продольной оси тѣла; крупинки эти окрашиваются въ кирпично-красный цвѣтъ [1]).

Внѣшность описываемаго паразита мѣняется по мѣрѣ роста: онъ удлиняется, становится какъ бы булавообразнымъ, причемъ одинъ конецъ значительно утолщается, другой же мало по малу вытягивается и становится тонкимъ. Въ результатѣ помянутыхъ измѣненій паразитъ пріобрѣтаетъ форму, изображенную на рис. 2, т. е.

[1]) Въ рѣдкихъ случаяхъ ядро принимало болѣе опредѣленныя очертанія; иногда же его какъ будто и совсѣмъ не было.

тѣло его очень сильно вытягивается и въ немъ становится возможнымъ отличить какъ бы голову и хвостъ; этотъ послѣдній въ зависимости отъ роста загибается. Начиная съ 0,005mm. длины, онъ достигаетъ 0,05; особенности плазмы не мѣняются, что же касается до ядра, то, во первыхъ, онъ помѣщается въ головѣ и пріобрѣтаетъ округленную форму, во вторыхъ, отличается опредѣленными контурами, хотя представляется все же таки не пузырькомъ, но компактнымъ тѣломъ, болѣе интенсивно окрашеннымъ [1]). Мнѣ остается сказать, что помянутая какъ бы взрослая форма уже не ограничивается предѣлами одной клѣтки, а далеко переходитъ ея границы, какъ это изображено на рис. 2.

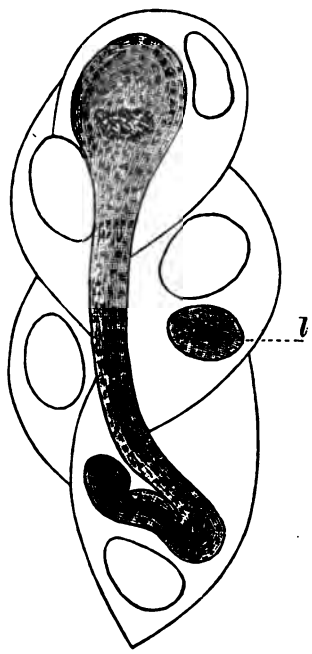


Рис. 2. Взрослыя формы Rhopalocephalus'a.

Невольнымъ образомъ является вопросъ: къ какой же группѣ принадлежитъ описанный паразитъ? Общій habitus, а затѣмъ и отношеніе его къ окружающей средѣ (отсутствіе псейдоподій) даютъ намъ

---

[1]) Такая форма ядра напоминаетъ собою ядро у Clepsidrina blattarum по Вольтерсу (Wolters: Die Conjugation und Sporenbildung bei Gregarinen—Archiv für Microscop. Anatomie. Bd 37). Согласно этому описанію, ядро распространяется своими выростами въ плазмѣ грегарины и по своей формѣ можетъ быть названо—пламенѣющимъ ядромъ (geflammter Kern).

право отнести его къ грегаринамъ—Monocystideae, а затѣмъ булавообразная форма тѣла служитъ основаніемъ назвать его—„Rhopalocephalus“. Что касается до исторіи развитія, которая будетъ изложена ниже, то въ ней мы находимъ черты, указывающія на несомнѣнное родство съ кокцидіями [1]).

Въ высшей степени важнымъ является вопросъ какова роль Rhopalocephalus въ раковой опухоли и какого рода тѣ измѣненія, которыя онъ въ этой опухоли производитъ. Сперва паразитъ лежитъ въ межклѣточномъ пространствѣ, затѣмъ онъ внѣдряется въ одну изъ раковыхъ клѣтокъ, причемъ его присутствіе еще однако не оказываетъ замѣтнаго вліянія на окружающую среду; вскорѣ мы видимъ паразитъ значительно увеличившимся, принявшимъ булавообразную форму, имѣющимъ какъ бы лопастное ядро и выработавшимъ очень своеобразное отношеніе къ окружающимъ клѣткамъ, а именно: та клѣтка, въ которую онъ проникъ, раздулась, приняла шарообразную форму и нѣсколько увеличилась; присутствіе паразита сплющило

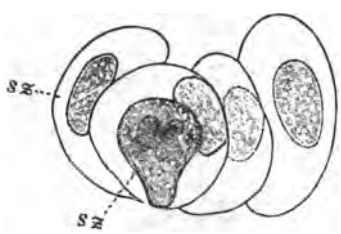


Рис. 3. Образованіе раковой жемчужины.

ядро клѣтки и сдвинуло его въ сторону (рис. 3). Непосредственно прилега-

---

[1]) Просматривая литературу по занимаемому насъ предмету, я не могу не упомянуть о томъ, что какъ описанныя мною личинки грегариноподобной особи, а также до нѣкоторой степени взрослая форма (въ значительной степени впрочемъ менѣе развитая, чѣмъ та, которая изображена на рис. 2) была описана до меня; такъ, д-ръ Савченко изобразилъ нѣчто подобное на рис. 1, 2 и 3 своей статьи: („Дальнѣйшія изслѣдованія надъ споровиковыми чужеядными въ раковыхъ опухоляхъ“. Врачъ. 1892 г., № 18). Несмотря на нѣкоторое несоотвѣтствіе рисунковъ, я рѣшаюсь подтвердить тождественность на основаніи слѣдующаго описанія, даннаго д-ромъ Савченко: „въ маленькихъ тѣльцахъ нельзя было замѣтить особаго ядернаго вещества: онѣ представлялись во всѣхъ своихъ частяхъ совершенно однородными“; и далѣе: „въ большихъ формахъ ядро выступаетъ совершенно ясно и представляется однороднымъ и сильно блестящимъ“. Замѣчу однако, что отсутствіе ядра въ личинкахъ было мною замѣчено только одинъ разъ и я считаю этотъ фактъ исключительнымъ. Кромѣ того Vedeler описалъ полу-взрослую, а Nils Sjobring—личиночную стадію.

ющіе къ инфицированной клѣткѣ элементы представляются также сдвинутыми, сплющенными и принявшими серпообразную форму. Иногда личинка не ограничивается предѣлами одной клѣтки, а своими концами внѣдряется въ двѣ смежныя клѣтки, въ зависимости отъ того ядра этихъ клѣтокъ спадаются и непосредственно слѣдующимъ фактомъ является дѣленіе паразита—процессъ, изображенный на рис. 4 и 5; на первомъ изъ этихъ рисунковъ личинка приняла перетянутую, бисквитообразную форму и уже почти распалась на двѣ части; на рис. 5 мы видимъ цѣлую агломерацію личинокъ, находящихся въ состояніи дальнѣйшаго размноженія: одна изъ нихъ имѣетъ два, другая четыре ядра и обѣ несомнѣнно не замедлятъ распасться на соотвѣтствующее

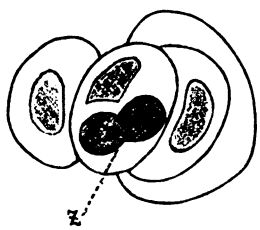


Рис. 4. Дѣленіе паразита.

количество личинокъ; на рис. 4 зараженная раковая клѣтка еще существуетъ, тогда какъ на рис. 5 отъ нее уже не осталось и слѣда[1]).

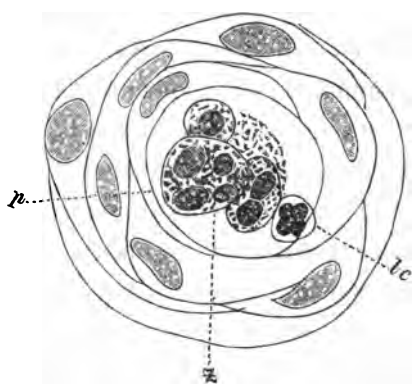


Рис. 5. Дальнѣйшее дѣленіе паразита; z—паразитъ; lc—лейкоцитъ.

[1]) Эта особенность была подмѣчена еще Корнилемъ *(Cornil*—Du Cancer et de ses caractères anatomique. Paris 1867). На стр. 357 этого труда онъ говоритъ: „Les cellules centrales de ces ilots d'épithélium, au lieu de subir la transformation corneé ou épidermique peuvent devenir vésiculeuses ou colloïdes".

Въ зависимости отъ размноженія личинокъ, а слѣдовательно и отъ увеличенія занятаго ими пространства, сфера вліянія паразита на окружающіе элементы все увеличивается: все большее и большее количество ихъ принимаетъ серпообразный видъ и располагается концентрически во кругъ зараженнаго очага—однимъ словомъ, мы имѣемъ здѣсь дѣло съ образованіемъ жемчужины. До послѣдняго времени, какъ извѣстно, теорія образованія раковой жемчужины была слѣдующая: жемчужина встрѣчается въ самыхъ глубокихъ частяхъ опухоли, безразлично будетъ ли то въ толщѣ самой опухоли, или въ центрѣ тѣхъ вростовъ, которые она образуетъ въ подстилочную соединительную ткань; обстоятельство это объяснялось тѣмъ, что мѣста нахожденія жемчужины наиболѣе удалены отъ источниковъ питанія, отчего и зависитъ тощая фигура клѣтокъ, ея составляющихъ. Если бы это толкованіе было вѣрно, то какъ же объяснить присутствіе въ центрѣ, въ точкѣ наиболѣе удаленной отъ источника питанія, элемента наиболѣе крупнаго (заключающаго паразитъ). Казалось бы, что этотъ элементъ долженъ бы былъ совершенно или въ значительной степени резорбироваться, тогда какъ въ жемчужинѣ замѣчается фактъ совершенно противоположнаго свойства. Очевидно, что приведенная теорія грѣшитъ противъ факта. На основаніи личныхъ наблюденій я утверждаю, что въ центрѣ всякой жемчужины замѣчается, обязательнымъ образомъ, личинка паразита. Образованіе жемчужины объясняется съ точки зрѣнія паразитарной теоріи слѣдующимъ образомъ: клѣтка, инфицированная паразитомъ, въ значительной степени увеличивается и производитъ давленіе на окружающіе элементы, которые въ тоже время находятъ въ своемъ распространеніи противодѣйствіе со стороны прилегающихъ къ развивающейся жемчужинѣ здоровыхъ, сочныхъ раковыхъ элементовъ; иначе говоря, окружающія паразитъ раковыя клѣточки находятся подъ дѣйствіемъ двухъ силъ: центробѣжной, со стороны увеличивающейся центральной клѣтки и центростремительной, со стороны окружающихъ жемчужину элементовъ; механическимъ результатомъ взаимнодѣйствія двухъ упомянутыхъ силъ является сплющеніе, серпообразный видъ составляющихъ жемчужину клѣтокъ. Кстати замѣчу, что жемчужина часто является комбинированною и въ такомъ случаѣ въ составъ ея входятъ двѣ, три, а иногда и болѣе концентрическихъ системъ, причемъ каждая изъ этихъ си-

стемъ имѣетъ свое паразитическое гнѣздо; при этомъ, какъ мы увидимъ ниже, такое гнѣздо можетъ быть составлено изъ морфологически различныхъ формъ — фазисовъ развитія Rhopalocephalus'a. Замѣчу кстати, что появленіе жемчужины есть только начало тѣхъ измѣненій, которыя замѣчаются въ раковой опухоли (преимущественно мозговикѣ) ко времени ея распространенія: именно, при разрѣзѣ мозговиднаго рака, замѣчается значительное количество большихъ и меньшихъ гнойниковъ, заключенныхъ въ большинствѣ случаевъ въ капсулу, состоящую, по преимуществу, изъ тѣхъ же сплющенныхъ и какъ бы ороговѣлыхъ раковыхъ клѣтокъ; каждый гнойникъ произошелъ несомнѣннымъ образомъ изъ раковой жемчужины, вслѣдствіе распада послѣдней. Однимъ изъ главныхъ источниковъ вирулентности раковой опухоли является гнойникъ. Важнымъ факторомъ въ данномъ случаѣ долженъ быть способъ распространенія раковаго яда—вопросъ къ разсмотрѣнію котораго мы можемъ приступить только познакомившись съ фазисами развитія Rhopalocephalus'a. Не могу не обратить вниманія на то обстоятельство, что факты, свойства чисто зоологическаго, здѣсь идутъ рука объ руку съ заключеніями имѣющими медицинскую важность.

Обращаюсь къ зоологіи. Превращеніе личинки во взрослую форму не обязательно, скажу болѣе: оно является фактомъ исключительнымъ; обыкновенно ростъ останавливается гораздо раньше и стоитъ въ прямой зависимости отъ питанія; если это послѣднее благопріятно, то ростъ, такъ сказать, переходитъ извѣстные предѣлы (рис. 2) и во всякомъ случаѣ такая форма является конечною: изъ нее ничто не получается и она не входитъ въ циклъ развитія, она существуетъ исключительно per se. Для того, чтобы взойдти въ циклъ нужно обратиться къ той стадіи, которая изображена на 3 рис.; именно, въ этомъ возрастѣ личинка Rhopalocephalus инцистируется (рис. 6), причемъ эта циста образуется на нѣкоторомъ разстояніи отъ тѣла личинки; только въ рѣдкихъ случаяхъ инцистированіе имѣетъ мѣсто позднѣе. Принадлежность этихъ личинокъ къ грегариноподобному типу сказывается въ особенности въ окраскѣ (оранжево - красный цвѣтъ отъ краски Біонди), особенности, которая постепенно по мѣрѣ инцистированія пропадаетъ. Инцистированіе прежде всего вліяетъ на форму тѣла а затѣмъ и на особенности строенія личинки: изъ элептической она становится шарообразною, а ядро личинки

какъ бы выясняется (рис. 6), крупинки его составлявшія концентрируются и оно получаетъ оболочку. Затѣмъ плазма личинки теряетъ свою лучепреломляемость и представляетъ радіальное расположеніе—это какъ бы внутриплазматическія псейдоподіи, которыя пронизываютъ всю массу личинки, направляясь отъ ядра къ периферіи; эта особенность строенія плазмы была подмѣчена Судакевичемъ[1]), который говоритъ объ описанныхъ формахъ, какъ о cellules chevelues"—названіе невѣрное въ томъ смыслѣ, что такимъ способомъ радіальное распредѣленіе плазмы разсматривается какъ образованіе, обособленное отъ клѣтки.

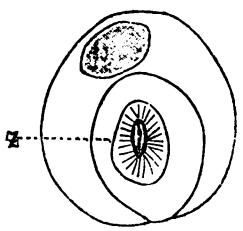


Рис. 6. Превращеніе личинки въ кокцидію.

Перехожу теперь къ кокцидіеобразной особи, къ тѣмъ эволюціямъ, которыя она претерпѣваетъ. Начну съ того, что кокцидія въ раковой клѣткѣ является всегда внутри-клѣточнымъ паразитомъ и ея оболочка, съ появленія которой собственно и начинается этотъ фазисъ развитія Rhopalocephalus'a, откладывается только тогда, когда личинка проникла въ раковую клѣтку. Измѣненія раковой клѣтки, вызываемыя этою формою, тѣ-же, что и при выростающей, не инцистирующейся личинки Rhopalocephalus'a, т. е. ядро сплющивается и сдвигается въ сторону, а сама клѣтка раздувается; здѣсь, однако, я долженъ отмѣтить странный фактъ, состоящій въ томъ, что кокцидія, какъ мнѣ казалось, никогда не является центромъ типичной раковой жемчужины, въ которой концентрическіе круги представлялись бы правильно заложенными; вокругъ кокцидіи жемчужина хотя и развивается, но кажется какъ бы неправильною и неимѣющею того распространенія, которое характеризуетъ жемчужину, заключающую въ своемъ центрѣ личинку. Это обстоятельство невольно наталкиваетъ на мысль, что кромѣ вышеизложенныхъ механическихъ причинъ, вызывающихъ

[1]) l. c.

образованіе жемчужины, личинка обладаетъ какимъ-либо специфическимъ свойствомъ, которое до нѣкоторой степени обусловливаетъ появленіе послѣдней, свойствомъ, вліяніе котораго прекращается съ момента образованія вокругъ личинки капсулы, т. е. превращенія ея въ кокцидію. Вполнѣ сформированная кокцидія отличается присутствіемъ ядра, имѣющаго видъ зародышеваго пузырька, въ которомъ можно всегда замѣтить ядрышко, зернистость и какъ бы короткія хроматинныя нити. Но предварительно достиженія зрѣлости кокцидія совершаетъ слѣдующую оригинальную эволюцію: она мѣняетъ хозяина, переселяясь изъ одной клѣтки въ другую; совершается это слѣдующимъ образомъ: въ томъ мѣстѣ, гдѣ она прикасается къ границѣ между двумя раковыми клѣтками, капсула ея лопается и содержимое ея переливается въ сосѣднюю клѣтку (рис. 7), при-

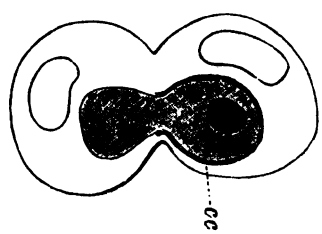


Рис. 7. Переходъ кокцидіи изъ одной клѣтки въ другую.

чемъ по краямъ образующагося выступа, перешедшаго въ сосѣднюю клѣтку, замѣчаются разорванныя стѣнки капсулы, которая, по мѣрѣ выхожденія заключенной въ ней плазмы, спадается [1]). Однимъ словомъ, кокцидія линяетъ, перемѣна же одной раковой клѣтки на другую совершается, вѣроятно, ради питательныхъ цѣлей: оставляемая клѣтка истощена, а потому берется другая еще нормальная, за истощеніемъ которой совершается дальнѣйшее переселеніе кокцидіи. Крайне часто встрѣчаются кокцидіи попарно. Парныя кокцидіи обыкновенно имѣютъ одну общую оболочку, ядра ихъ тѣсно прилежатъ другъ другу и, вслѣдствіе соприкосновенія, смѣшиваются, образуя какъ бы два полушарія; сліяніе ядеръ мнѣ не случалось при этомъ видѣть. Такія парныя формы приходится въ

[1]) Voitel въ своей выше цитированной работѣ, описывая это явленіе, даетъ ему другое объясненіе, а именно, онъ считаетъ его, безъ достаточныхъ основаній, эндогеннымъ размноженіемъ клѣтокъ.

большинствѣ случаевъ наблюдать не рядомъ, а одна на другой. Замѣчу здѣсь кстати, что подобное наложеніе (appositio) есть явленіе характерное для грегаринъ и до сихъ поръ ни разу не наблюдалось для кокцидій, въ силу чего оно считается однимъ изъ классификаціонныхъ признаковъ, отличающихъ грегаринъ.

Взрослая кокцидія служитъ мѣстомъ образованія тѣхъ личинокъ, изъ коихъ она сама же развивается (при дальнѣйшемъ изложеніи мы будемъ называть этихъ личинокъ зоитами—zoïtes); совершается этотъ процессъ слѣдующимъ образомъ: ядро кокцидіи какъ бы теряетъ свою резистентность, контуры его становятся менѣе рѣзкими и неправильными, вслѣдъ за чѣмъ хроматинныя крупинки ядра выступаютъ въ окружающую ядро каріоплазму [1]). Процессъ этотъ можно разсматривать также, какъ разрывъ стѣнокъ ядра, ибо обыкновенно крупинки скопляются въ видѣ облачка съ одной стороны ядра. Такого рода явленіе подмѣчено было вышеупомянутымъ итальянскимъ ученымъ Mingazzini [2]) у грегарины, извѣстной подъ названіемъ Benedenia octo-

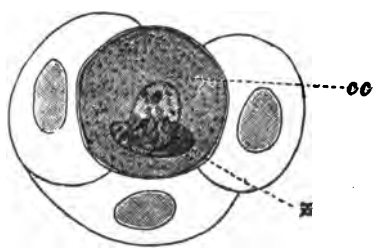


Рис. 8. Въ кокцидіи появляется зоитъ (z).

piana. Что касается до послѣдующихъ измѣненій, заканчивающихся появленіемъ, на мѣстѣ нахожденія вышедшихъ крупинокъ хроматина, зоита, то пока онѣ мнѣ не вполнѣ извѣстны. Нѣкоторымъ руководствомъ могутъ служить дальнѣйшія наблюденія д-ра Mingazzini надъ тою же Benedenia [3]), а именно онъ видѣлъ, что вокругъ хроматиннаго зернушка, какъ бы вокругъ ядрышка, собирается протоплазма и такимъ образомъ спора готова. Мнѣ кажется, что между кокцидіеобразною

---

[1]) Явленіе это не можетъ считаться исключительнымъ. Mingazzini наблюдалъ его постоянно въ грегаринахъ голотуріи (Le gregarini delle Oloturie. Rendiconti della Re Academia dei Lincei. Vol VII, page 9. 1891).

[2]) Contributo alla conoscenza del coccidi". Rendiconti delle B. Accademia dei Lincei. Vol I fasc 6. 1892.

[3]) l. c. fasc. 7.

формою Rhopalocephalus и Benedenia различіе только количественное, а именно, вѣроятно, зернышки комкуются и образуютъ то зернистое скопленіе, которое замѣняетъ въ зоитѣ ядро, кругомъ же обособляется плазма; такимъ образомъ я видѣлъ въ кокцидіи только одного зоита (рис. 8); въ очень рѣдкихъ случаяхъ, въ видѣ исключенія, можно бываетъ наблюдать двухъ или трехъ зоитовъ. Выхожденіе хроматина изъ ядра, или иначе распаденіе ядра на хроматинныя крупинки мнѣ случалось наблюдать и въ особяхъ, находящихся въ состояніи аппозиціи, причемъ периферія ядра была въ этомъ послѣднемъ случаѣ покрыта не отдѣлившимися, какъ бы почкующимися крупинками, тогда какъ каріоплазма обѣихъ особей представлялась переполненною мелкими зернышками того же происхожденія. Упомяну здѣсь между прочимъ, что однажды въ одной изъ особей, находящихся въ аппозиціи, я наблюдалъ образовавшагося зоита, тогда какъ другая оставалась свободною. Такъ какъ зоитъ развивается частью на счетъ ядерной субстанціи, то очевидно ядро, уменьшившись въ размѣрахъ, должно спадаться. Преимущественнымъ мѣстомъ нахожденія, какъ личинокъ Rhopalocephalus'a, такъ и кокцидій является эпителіально-раковая ткань; иногда впрочемъ онѣ попадаются и среди соединительно-тканной стромы.

Рис. 9. Въ концидіи появляется спорозоитъ (spz).

Въ помянутомъ изслѣдованіи надъ размноженіемъ Benedenia octopiana Mingazzini уже описалъ существованіе для этой формы двухъ родовъ зародышей: corpusculi falciformi и spori, изъ которыхъ послѣднія представляются такими же corpusculi falciformi, только заключенными въ оболочку [1]). То-же существованіе двухъ родовъ заро-

[1]) Здѣсь невольнымъ образомъ напрашивается вопросъ: представляетъ ли исключительность столь странное явленіе, какъ выхожденіе хроматина изъ ядра ради цѣлей дальнѣйшаго развитія; оказывается, что въ зоологической литературѣ есть факты соот-

дышей замѣчается и въ изучаемой нами кокцидіи, а именно, вмѣсто зоита мы иногда встрѣчаемъ въ кокцидіи спорозоита (sporozoite) (рис. 9). Этотъ послѣдній представляется замкнутымъ бобообразнымъ тѣломъ, въ которомъ нужно отличать твердую, сильно преломляющую свѣтъ оболочку и внутреннее, протоплазматическое содержимое. Ядрышко спорозоита окрашивается очень слабо, тогда какъ вся внутренняя плазма получаетъ обыкновенно диффузную окраску. Каково отношеніе внутренней массы къ оболочкѣ видно на рис. 10; дѣло въ томъ, что

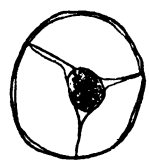


Рис. 10. Спорозоитъ въ оптическомъ разрѣзѣ.

эта масса занимаетъ въ спорѣ центральное положеніе; положеніе это объусловливается существованіемъ трехъ какъ бы перегородокъ,

---

вѣтствующіе, а именно нѣчто подобное замѣчается согласно наблюденіямъ Гертвига (R. Hertwig—Zur Histologie der Radiolarien. Leipzig. 1876), подробнѣе подтвержденныхъ Карломъ Брандтомъ (Neue Radiolarien-studien. Mittheil. des Vereins Schleswig-Holstein. Aerzte. Januar. 1890). Группа большихъ Radiolari'й, извѣстныхъ подъ названіемъ Thalassicola, тѣло которыхъ равняется большой горошинѣ, обладаетъ колоссальнымъ, высоко-организованнымъ ядромъ, имѣющимъ до $^1/_2$ mm. въ діаметрѣ, облеченнымъ въ толстую, порозную оболочку и извѣстнымъ подъ названіемъ внутренняго пузырька. Въ его содержимомъ встрѣчаются многочисленныя, сходящіяся въ центрѣ развѣтвленія хроматиннаго вещества; въ этомъ центрѣ кромѣ того замѣчается центральное тѣльце, отъ котораго расходится цѣлая система плазматическихъ лучей. Ко времени размноженія это центральное тѣльце направляется къ поверхности внутренняго пузырька и здѣсь оно выступаетъ чрезъ оболочку пузырька въ окружающую плазму центральной капсулы (особаго рода образованіе, въ центрѣ котораго собственно и находится внутренній пузырекъ). Къ этому времени въ плазмѣ центральной капсулы снаружи внутренняго пузырька появляются многочисленныя, маленькія ядра, которыя служатъ центрами для образующихся здѣсь подвижныхъ споръ. Одновременно за этимъ развѣтвленное хроматинное вещество внутренняго пузырька сильно уменьшается (оно какъ бы выходитъ изъ пузырька) и стѣнки пузырька спадаются. Изъ помянутаго факта, какъ Гертвигъ, такъ и Брандтъ дѣлаютъ то заключеніе, что ядра подвижныхъ споръ образуются на счетъ хроматиннаго вещества внутренняго пузырька. Хотя подобное явленіе и носитъ исключительный характеръ, но въ сущности сводится къ дѣленію, въ которомъ участіе принимаетъ только хроматинъ, тогда какъ пузырекъ (собственно второстепенная часть клѣтки) относится къ этому процессу размноженія вполнѣ индеферентно.

которыя идутъ отъ нее къ оболочкѣ; характеръ этихъ перегородокъ трудно выяснить, но мнѣ онѣ кажутся аморфными и подобными оболочкѣ, покрайней мѣрѣ онѣ никогда не окрашиваются. Будутъ ли то зоиты или же спорозоиты, они скоро освобождаются изъ материнскаго тѣла кокцидіи и лежатъ свободно въ межклѣточномъ пространствѣ. Что касается до зоитовъ, то превращеніе ихъ мною уже описано, а именно, большая часть ихъ превращается, инкапсулировавшись, въ кокцидій, другая же выростаетъ въ большихъ Rhopalocephalus.

ГЛАВА II.

Постараемся прослѣдить теперь загадочную судьбу спорозоитовъ. Высвободившись изъ тѣла материнской кокцидіи, спорозоитъ не покидаетъ раковой опухоли, онъ попадаетъ въ межклѣточное пространство, гдѣ съ нимъ и происходятъ дальнѣйшія эволюціи, которыя сводятся къ слѣдующему: покинувъ оболочку, онъ ложится свободно между раковыми клѣтками (рис. 9), сохраняя при этомъ на первое время свою изогнутую форму и прилегая своею вдавленною поверхностью къ периферіи одной изъ раковыхъ клѣтокъ; если смотрѣть на такое тѣло въ ракурсѣ, то оно будетъ казаться какъ бы осѣдлавшимъ (surmontant) одинъ изъ раковыхъ элементовъ (рис. 9); въ данной стадіи ясно замѣтно бываетъ ядро [1]), которое до того времени бывало трудно различимо. Вскорѣ однако форма тѣла спорозоита мѣняется: оно расширяется и становится плоскимъ кружечкомъ, который затѣмъ образуетъ псейдоподіи—однимъ словомъ, спорозоитъ превращается въ маленькую амёбу, заключающую ядро и состоящую изъ мелкозернистой плазмы. Эта амёба быстро растетъ, не мѣняя, впрочемъ, присущихъ ей морфологическихъ особенностей. Весьма часто плазма ея окрашивается цѣликомъ, въ силу чего амёба съ особенною рѣзкостью выступаетъ на фонѣ раковой клѣтки; вскорѣ однако консистенція плазмы мѣняется, причемъ она какъ будто становится крупно-зернистою; та-

---

[1]) У Benedenia, также какъ у большинства другихъ грегаринъ, зоиты (безъ оболочковыя личинки) не освобождаются—не покидаютъ той среды, въ которой онѣ появились, тогда какъ спорозоиты (оболочниковыя личинки) выходятъ наружу пропагандируя, такъ сказать, видъ внѣ предѣловъ инфицированнаго организма.

кая перемѣна сказывается еще и въ томъ, что особенность сплошной окраски теряется и, въ этомъ случаѣ, безъ предварительнаго навыка распознать въ массѣ раковой опухоли помянутую амебу бываетъ нелегко. Однако на общемъ фонѣ раковаго разрѣза нерѣдко, а иногда и очень часто, замѣчаются удлиненныя палочкообразныя, совершенно отличныя отъ обыкновенныхъ раковыхъ, ядра, которыя къ тому же по своему неправильному расположенію сейчасъ же бросаются въ глаза—эти отличныя ядра принадлежатъ раковымъ амёбамъ. Одна изъ такихъ амёбъ въ поперечномъ разрѣзѣ изображена на рис. 10: она представ-

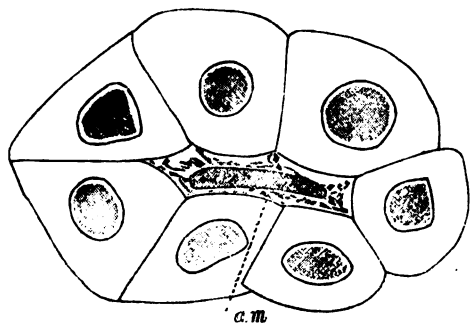


Рис. 10. Раковая амёба.

ляется здѣсь удлиненнымъ крупнозернистымъ тѣломъ съ вытянутымъ ядромъ, въ которомъ различаются хроматинныя крупинки; въ общемъ ядро амёбы окрашивается нѣсколько интенсивнѣе ядеръ раковыхъ клѣтокъ. На разрѣзахъ присутствіе этихъ амёбъ обнаруживается только въ видѣ вытянутыхъ, если можно такъ выразиться, прослоекъ сильнопреломляющаго свѣтъ вещества, расположеннаго тамъ и сямъ между клѣтками; иногда эти прослойки такъ тонки, что даже опытный глазъ не распознаетъ ихъ и легко можетъ принять ихъ за утолщеніе стѣнки раковой клѣтки—особенность, въ силу которой раковая амёба оставалась до сихъ поръ совершенно неизвѣстною, по крайней мѣрѣ въ литературѣ я до сихъ поръ не встрѣтилъ ни малѣйшаго указанія по этому капитальному вопросу. Поперечный разрѣзъ раковой опухоли съ заключенными въ ней раковыми амёбами (а встрѣчаются онѣ въ большемъ или меньшемъ количествѣ повсюду) кажется имѣющимъ небольшія, свѣтлыя полости, въ большинствѣ случаевъ овальной формы, въ которыхъ свободно сидятъ небольшіе плазматическіе комочки—раковыя амёбы. На препаратахъ, обработанныхъ кислотами, и по преи-

муществу Флеминговою жидкостью, ткани представляются настолько стянутыми, что распознать амёбъ почти невозможно; для этого необходимо изучить препаратъ, сохранившій свою рыхлость; какъ фиксирующій реактивъ наиболѣе подходящимъ является въ данномъ случаѣ опять таки сулема.

Послѣ перваго періода свободнаго существованія, когда амёба, въ формѣ плоскаго плазматическаго тѣла, свободно передвигается при помощи псейдоподій между раковыми клѣтками, наступаетъ второй періодъ, когда амёба теряетъ независимость и, останавливаясь на извѣстномъ мѣстѣ, покидаетъ номадное существованіе; этотъ второй періодъ выражается тѣмъ, что вокругъ амёбы образуется межклѣточная полость, которая получается какъ будто отъ того, что раковыя клѣтки раздвигаются (рис. 11), въ силу этого обстоятельства,

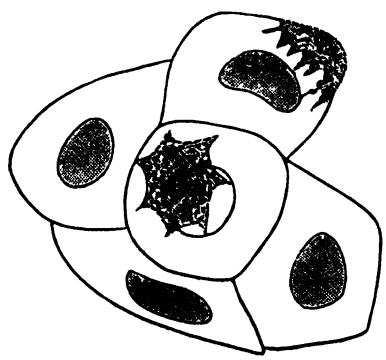


Рис. 11.

полость, въ которой заключена амёба, не имѣетъ въ началѣ своихъ собственныхъ стѣнокъ, но уже самая форма этой полости видоизмѣняетъ внѣшнія особенности амёбы, а именно: она перестаетъ быть плоскою и становится плазматическимъ камочкомъ, имѣющимъ приблизительно одинаковые размѣры по всѣмъ направленіямъ. Вскорѣ затѣмъ амёба инкапсулируется, причемъ эта капсула является въ видѣ тонкой, сильно преломляющей свѣтъ пленки, плотно выстилающей стѣнки занимаемой амёбою полости, а потому производящей впечатлѣніе продукта не столько самой амёбы, сколько раковыхъ клѣтокъ. На сколько циста кокцидіи принадлежитъ этой послѣдней, на столько циста амёбы принадлежитъ окружающимъ амёбу элементамъ. Почему не предположить, что амёба производитъ такое вліяніе на клѣтки, что онѣ или выдѣляютъ оболочку, или просто уплотняются на поверх-

ности, обращенной къ полости? И такъ амёба является паразитомъ эктоцелюлярнымъ, тогда какъ грегарино-подобная стадія и кокцидія были паразиты энтоцелюлярные. Затѣмъ, со времени инкапсулированія, амёба, тѣряя подвижность, перестаетъ быть носителемъ въ организмѣ раковой заразы. Инцистированіе у амёбы является актомъ предваряющимъ размноженіе; сперва, однако, замѣчаются нѣкоторыя морфологическія измѣненія, а именно, амёба стягивается, плазма, какъ бы уплотняясь, собирается къ ядру и даетъ по направленію къ цистѣ массу мелкихъ псейдоподій; далѣе, полость, занимаемая амёбою, увеличивается, капсула ея, слѣдовательно, растягивается—обстоятельство, которое должно приписать уже не амёбѣ, конечно, а окружающимъ раковымъ клѣткамъ. Въ зависимости отъ увеличенія капсулы отношенія ея къ амёбѣ мѣняются, а именно, амёба выпускаетъ уже не мелкія псейдоподіи, какъ въ предъидущемъ случаѣ, а крупныя, неимѣющія уже того правильнаго радіальнаго расположенія. Одновременно въ общей капсулѣ, непосредственно вмѣстѣ съ амёбою, появляются лимфатическія клѣтки, число которыхъ постоянно увеличивается. Къ этому времени относится явленіе общее раковой амёбѣ съ кокцидіей, а именно не рѣдко, хотя и гораздо рѣже чѣмъ у кокцидіи, замѣчается appositio двухъ амёбъ, явленіе выражающееся тѣмъ, что въ общей капсулѣ замѣчаются двѣ амёбы причемъ ядра ихъ сохраняютъ свою независимость. Что эти ядра произошли не дѣленіемъ, до нѣкоторой степени ясно изъ того, что онѣ различной величины, чего при дѣленіи обыкновенно не бываетъ. По-видимому появленіе зародышей въ амёбѣ совершается по тому же шаблону, что и у кокцидіи, т. е., изъ ядра выходитъ хроматинное вещество, которое служитъ центромъ образованія или зоитовъ, или спорозоитовъ; какъ тѣ, такъ и другіе закладываются совершенно одинаково, т. е. въ плазмѣ амёбы, по близости ядра появляется блестящее тѣльце, но уже съ самаго начала обѣ формы различаются въ томъ отношеніи, что тѣльце, идуще на образованіе зоита, постепенно ростетъ, какъ въ поперечномъ, такъ и въ продольномъ направленіи, тогда какъ при спорозоитѣ ростъ происходитъ только въ длину, причемъ еще очень рано вокругъ этого мѣста образуется, какъ бы сильно преломляющій свѣтъ ореолъ—будущая оболочка спорозоита (рис. 13). Количество зоитовъ, образующихся въ амёбѣ можетъ быть различно: я видѣлъ ихъ одновременно два, четыре (рис.

12). Затѣмъ величина, а слѣдовательно и время ихъ появленія можетъ быть разное, но такъ или иначе, одновременно съ ростомъ зоита, амёба деградируется, ядро сморщивается, а вскорѣ и совсѣмъ какъ бы пропадаетъ. Плазма амёбы претерпѣваетъ тоже существенныя измѣненія, которыя сказываются въ томъ, что въ ней по-

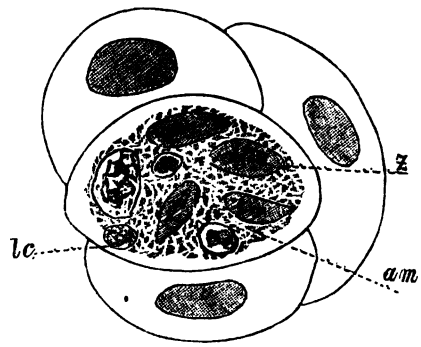


Рис. 12. Раковая амёба (am), въ которой образовались зоиты (z) и появились лейкоциты (lc).

являются блестящія крупинки и она принимаетъ какой то облачный видъ, точно превращается въ слизь. Шагъ за шагомъ съ регрессивнымъ метаморфозомъ амёбы увеличивается количество забравшихся въ капсулу лимфатическихъ тѣлецъ (на рис. 12 ихъ уже нѣсколько). Что ка-

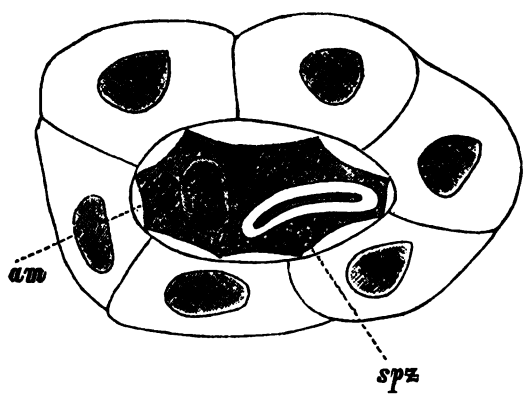


Рис. 13. Раковая амёба (am), въ которой образовался спорозоитъ (spz).

сается спорозоитовъ, то я встрѣчалъ ихъ въ амёбѣ и меньше и рѣже. Иногда въ предѣлахъ одной и той же особи замѣчается и зоитъ, и спорозоитъ (рис. 14). Кстати замѣчу, что, согласно только что указанному рисунку, оболочка спорозоита представляется по своему объему крайне различною: то она вплотную прилегаетъ къ протоплазматическому содержимому, то въ видѣ балахона она значительно отстаетъ отъ него.

Теперь я долженъ упомянуть о слѣдующемъ странномъ образованіи, а именно: очень часто между раковыми клѣтками попадаются пузырки съ ясно обозначенными, какъ бы блестящими стѣнками; эти пузырки

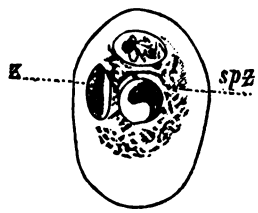


Рис. 14. Раковая амёба, въ которой образовался одновременно зоитъ и спорозоитъ.

не имѣютъ шаровидной формы, а представляются какъ бы многогранными тѣлами съ закругленными углами—такими они являются на поперечномъ разрѣзѣ, на продольномъ же (рис. 15) эти образованія

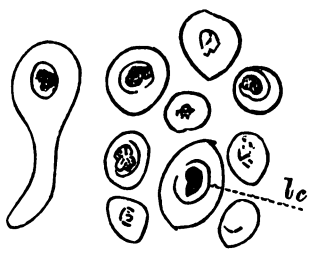


Рис. 15. Оболочки спорозоитовъ; lc—лейкоциты.

оказываются вытянутыми капсулами, имѣющими или заостренные, или булавообразно-утолщенные концы. Внутри этихъ образованій замѣчается или какъ бы слизистое облочко съ небольшимъ количествомъ крупинокъ, или лимфатическое тѣльце, характеръ котораго сказывается въ зеленой окраскѣ ядра. Ruffer и Walker [1]) считаютъ эти капсулы за мертвыхъ паразитовъ—фактъ, въ связи съ которымъ можетъ быть поставлено присутствіе въ нихъ бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ; докторъ же Савченко говоритъ по этому поводу слѣдующее [2]); „пустыя сумки часто попадались въ распадѣ опухоли, въ которомъ чужеядныя, вѣроятно, ихъ и покидаютъ“ и дальше: „но во всякомъ случаѣ только незначительная часть общаго числа зародышей продолжаетъ развиваться далѣе“. Съ этимъ послѣднимъ мнѣніемъ я не могу согласиться. Что же касается до того, что

[1]) l. c.
[2]) l. c.

въ помянутыхъ образованіяхъ мы должны видѣть пустыя сумки, то мои личныя наблюденія вполнѣ подтверждаютъ это обстоятельство. Мнѣ остается добавить, что лимфатическія тѣльца забираются въ покинутыя спорозоитомъ оболочки послѣ того уже, какъ онѣ опустѣли. Если искать въ этомъ фактѣ какую либо цѣлесообразность, то должно допустить, что лимфатическія тѣльца забираются ради той слизи, которая содержится въ пустой капсулѣ.

Если предположить, что спорозоитовъ развивается въ амёбѣ не много, то такой конгломератъ пустыхъ капсулъ, какъ тотъ, который былъ упомянутъ (рис. 15), намъ покажется неяснымъ съ точки зрѣнія его происхожденія. Странно было бы думать, что въ данномъ мѣстѣ собралось цѣлое гнѣздо амёбъ, изъ которыхъ каждая, по своемъ уничтоженіи, оставила бы одного только спорозоита; гораздо естественнѣе предположить, что всѣ капсулы принадлежатъ одной уже уничтожившейся и неоставившей по себѣ слѣда амёбѣ. Чтобы закончить вопросъ о капсулахъ замѣчу, что иногда попадаются одиночныя, всегда большія капсулы съ раковымъ ядромъ сбоку. Очевидно, что такія капсулы, какъ энтоцелюлярныя паразитическія образованія, принадлежатъ не спорозоитамъ—это остатки уже не амёбы, а кокцидіи. У этой послѣдней точно также половой процессъ (появленіе зародышей, безразлично будутъ ли это зоиты или спорозоиты) предшествуетъ уничтоженію, смерти; съ выходомъ хроматина изъ ядра и со спаденіемъ стѣнокъ, агонія, такъ сказать, начинается. Въ замѣнъ уничтожившейся кокцидіи и вышедшей изъ оболочки личинки въ нее набираются опять таки лимфатическія тѣльца, которыя, впрочемъ, могутъ замѣчаться тамъ наряду и съ личинкою.

Если быть послѣдовательнымъ адепитомъ фагоцитарной теоріи, то изъ отношенія кокцидіи, съ одной стороны, къ раковой клѣткѣ, а съ другой,—къ лимфатическимъ элементамъ, слѣдуетъ допустить, что кокцидія забирается въ раковую клѣтку ради того, чтобы избѣгнуть лимфатическихъ тѣлецъ, а эти послѣднія тѣмъ не менѣе находятъ кокцидію въ ея новомъ убѣжищѣ и внутрь ея тѣла, въ концѣ концовъ, забираются. Но увы! бѣда въ томъ, что лимфатическія клѣтки являются въ данномъ случаѣ исключительно некрофагами и совершенно пассуютъ предъ живыми личинками—обстоятельство, которое сильно подрываетъ утилитарную ихъ роль. А казалось бы гдѣ бы, не проявиться было очевиднѣе лимфатическимъ элементамъ въ формѣ полезныхъ факторовъ, какъ не

въ раковыхъ новообразованіяхъ. Здѣсь ихъ множество, вся опухоль какъ бы пропитанна ими; ну, если бы имъ не справиться съ самими раковыми клѣтками, то почему бы не попробовать силъ надъ личинками раковаго паразита; но и здѣсь они оказываются несостоятельными. Уничтоженіе амёбы не останавливаетъ увеличеніе ея сумки—эта продолжаетъ расти. Въ эту цисту набирается все больше и больше лейкоцитовъ, при чемъ въ концѣ концовъ вся капсула представляется мѣшкомъ переполненнымъ лимфатическими элементами, среди которыхъ замѣчаются различной величины личинки (по преимуществу зоиты). Если мы обратимъ вниманіе на морфологическій характеръ тѣхъ пунктовъ раковой опухоли, гдѣ замѣчается распадъ, то получимъ картину приблизительно такую: раковое гнѣздо расположено часто на краю раковаго вроста, непосредственно у соедительно-тканной стромы, главная масса гнѣзда состоитъ изъ лимфатическихъ клѣтокъ и гнойныхъ шариковъ со всѣми стадіями Rhopalocephalus'a, а именно: здѣсь замѣчаются, во первыхъ, личинки на разныхъ стадіяхъ развитія и между ними грегариноообразныя особи разнаго возраста, во вторыхъ, свободно плавающія кокцидіи, въ третьихъ, цѣлые мѣшки, переполненные опять таки личинками и лимфатическими тѣльцами (эти мѣшки, очевидно—ничто иное, какъ переродившіяся амёбы) и, наконецъ, въ четвертыхъ, свободныя раковыя клѣтки, оторвавшіяся отъ почвы. Если мы сравнимъ такое раковое гнѣздо съ типичною или даже не вполнѣ выраженною жемчужиною, то легко убѣдимся, что жемчужина заключаетъ тѣ же паразитическія образованія, но только заключенныя въ твердую раковую основу; стоитъ этой основѣ подвергнуться, вслѣдствіе токсическаго вліянія со стороны паразитовъ, распаду для того, чтобы жемчужина превратилась въ гнѣздо. Само собою, такому распаду могутъ подвергнуться раковые элементы подъ вліяніемъ паразитовъ и невходящіе въ составъ жемчужины, а потому для описанныхъ гнойниковъ (гнѣздъ) образованіе жемчужинъ не является всегда обязательнымъ. Если такое гнѣздо находится близко къ поверхности, то стѣнка, отдѣляющая его отъ внѣшней среды, постепенно утончается, наконецъ лопается и оно пріобрѣтаетъ характеръ какъ бы язвы, небудучи въ сущности таковой, такъ какъ кровеносные сосуды никакого участія въ ея образованіи не принимаютъ.

Интересно было бы знать, нѣтъ ли въ литературѣ указаній на столь важныя, какъ мы это увидимъ ниже, въ патогенномъ отноше-

ніи формы, какими представляются раковыя амёбы. Насколько мнѣ извѣстно, сознательныхъ указаній на это нѣтъ, тѣмъ не менѣе предшествующіе мнѣ авторы видѣли раковую амёбу, но только они ея не распознали среди окружающихъ раковыхъ клѣтокъ; сужу я объ этомъ на основаніи различнаго рода указаній. Для примѣра, остановлюсь на двухъ уже много разъ цитированныхъ изслѣдованіяхъ д-ра Савченко и проф. Судакевича. Такъ, у перваго изъ нихъ на рис. 7 изображена клѣтка, въ которой заключены въ значительномъ количествѣ спорозоиты различной величины. Повторяю: спорозоиты суть, во первыхъ, паразитическія эктоцелюлярныя, а во вторыхъ, неподвижныя образованія, и потому внутрь раковой клѣтки онѣ попасть никакъ не могутъ (раковая клѣтка поглотить ихъ, очевидно, также не могла), а потому я не сомнѣваюсь, что на рис. 7 работы Савченко изображены не эпителіально-раковыя клѣтки, а раковыя амёбы съ присущими ей спорозоитами. Съ тѣмъ же правомъ я могу считать рисун. 7 и 21 второй работы проф. Судакевича за изображеніе амёбъ, а не клѣтокъ, на основаніи того же присутствія спорозоитовъ въ плазмѣ. Далѣе въ учебникахъ патологической анатоміи (Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie von Dr. Ernst Ziegler; siebente neu bearbeitete Auflage 1892) еще до сихъ поръ значится особая форма рака, извѣстная подъ названіемъ — Gigantocellulare. Циглеръ характеризуетъ эту карциному такъ: нѣкоторая часть клѣтокъ этого новообразованія достигаетъ необыкновенной величины; въ одномъ случаѣ дѣло касается гипертрофическихъ клѣтокъ, которыя, не измѣняя въ значительной степени своей внѣшности, достигаютъ значительныхъ размѣровъ и заключаютъ много ядеръ, въ другомъ случаѣ, увеличеніе клѣтокъ должно быть сведено къ слизистому или водянистому перерожденію. Что касается до втораго случая, то теоретически разсуждая, здѣсь дѣло идетъ о раковыхъ элементахъ, относительно же перваго нѣтъ ничего невѣроятнаго въ предположеніи, что здѣсь вопросъ касается раковыхъ амёбъ, дѣйствительная натура которыхъ не была разгадана.

Не могу однако обойти молчаніемъ по данному вопросу одной замѣтки доктора Darier въ работѣ Wickham надъ особой формой эпителіальнаго рака, встрѣчающагося по преимуществу у женщинъ вокругъ соска на груди и извѣстной подъ названіемъ „maladie de

Paget“ [1]). Онъ такъ описываетъ гистологическую картину одного изъ описанныхъ имъ случаевъ: „La seule altération qui existe et qui frappe dès l'abord, consiste dans la présence, au sein de la couche de Malpighi, de corps cellulaires, qui manifestement ne sont pas des cellules épitheliales. Généralement plus gros que celles-ci, troublant par conséquent l'ordonnancement régulier des cellules malpighiennes, ils s'en distinguent encore par leur coloration différente, ordinairement plus intense, sous l'influence des réactifs. Leur protoplasma a par conséquent un autre grain. Mais ce qui attire particulièrement l'attention sur ces éléments et permet même de les compter là où ils ne sont pas trop abondants, c'est qu'ils sont pour la plus part rétractés sous forme de masse anguleuses; ils laisent donc entre eux, et le bord de la logette qu'ils occupuent au sein de l'épiderme, un espace vide paraissant résulter de la confluence de plusieurs vacuoles et qui apparait naturellement en blanc sur les coupes colorées“. Едва ли могъ бы я дать болѣе точное описаніе моимъ собственнымъ рисункамъ, тѣмъ не менѣе противники паразитарной теоріи рака могли бы сказать, что въ приведенномъ описаніи дѣло касается не паразитическихъ раковыхъ амёбъ, а простыхъ, большихъ мезобластовъ, если бы мои личныя наблюденія не совпадали такъ съ слѣдующею цитатою, взятою также у Darier: „certains de ces corps sont remarquables encore par une membrane hyaline, qui les enveloppe d'un double contour“ и далѣе (стр. 103): Ils s'agit de kystes plus volumineux, siégeant dans l'épiderme qui borde l'exulcération du dixième degré“. Не тоже ли это самое, что я описалъ: амёбы пропадаютъ и въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ ихъ оболочки соприкасаются съ поверхностью, эта послѣдняя изъязвляется (sic.).

Далѣе нельзя не замѣтить, что рисунки, сопутствующіе работѣ Wickham'a въ высшей степени поучительны; это несомнѣнныя ковциді, которыя ни коимъ образомъ не могутъ быть объяснены въ смыслѣ Borrel'я [2]), какъ эндогенныя клѣтки. Между прочими рисунками наше вниманіе особенно останавливается рис. 2 (табл. IV). Этотъ рисунокъ представляетъ собою кисту съ неправильными контурами, стѣнки которой сильно преломляютъ свѣтъ и которая заключаетъ значительное количество овальныхъ тѣлецъ; между по-

[1]) l. c., p. 101.
[2]) l. c.

слѣдними заключается и круглое ядро. Судя по приложенному[1]) описанію, можно съ большою вѣроятностью сказать, что помянутые „Corpuscules“ суть зоиты (хотя этимъ предположеніемъ не исключается возможность того, что между ними есть и лейкоциты) и вся киста есть ничто иное, какъ раковая амеба, подвергнувшаяся регрессивному метаморфазу.

По отношенію къ описанной амёбѣ всего важнѣе съ точки зрѣнія патогенезиса слѣдующее обстоятельство: амёба, являясь паразитомъ эктоцелюлярнымъ и отличаясь подвижностью, не ограничивается подобно кокцидіи однимъ эпителіемъ, а проникаетъ и въ другія ткани, причемъ особеннаго развитія достигаетъ въ соединительной ткани, ибо здѣсь условія ея питанія, въ силу обилія кровеносныхъ сосудовъ, становятся особенно благопріятными. На поперечныхъ разрѣзахъ можно иногда констатировать возможность проникновенія карциноматозныхъ амёбъ въ соединительную ткань: такъ, если разсматривать край эпителіальной раковой ткани по линіи ея соприкосновенія съ соединительною тканью, то иногда мы встрѣтимъ огромное количество вытянутыхъ плазматическихъ тѣлъ съ гораздо болѣе лучепреломляющею, а потому и болѣе темною плазмою, чѣмъ окружающія раковыя клѣтки; да и кромѣ того ядра этихъ элементовъ имѣютъ совершенно иную, вытянутую форму. Эти образованія суть раковыя амебы, которымъ представляется полная возможность проникнуть въ слой соединительной ткани. На вопросъ: какимъ образомъ раковой токсинъ распространяется, отвѣтъ простъ и несомнѣненъ: онъ распространяется по кровеноснымъ и лимфатическимъ сосудамъ. Впрочемъ дѣло распространенія осложняется еще и слѣдующимъ образомъ: раковая амеба выползаетъ изъ эпителія въ соединительную ткань, здѣсь она фиксируется и, размножаясь, образуетъ цѣлый очагъ,

---

[1]) (l. c. стр. 148) „Dans les coupes provenant du cas de maladie de Paget développée au scrotum, quelques psorospermies enormes (Kystes), a contours bien delimités, ont montré dans leur intérieur des corpuscules en graud nombre, volumineus et évidents (fig. 2, pl. IV). Daus l'une des coccidies (очевидно авторъ смѣшиваетъ здѣсь — кокцидій, псоросперміи и кисты и не видитъ въ нихъ большой разницы) ceux ci sur une seule coupe étaient au nombre de onze; chacun d'eux, doubles des noyaux des cellules malpighiennes voisines, et de forme globuleuse ou ovale ils étaient séparés, ou plus tôt unis par des bandes protoplasmatiques et offraient un contour très net, et dans leur intérieur des grains assez gros. Ces corpuscules semblent bien avoir la signification de pseudo--navicelles“.

въ составъ котораго точно такъ-же входятъ всѣ три характерныя стадіи (амёба, кокцидія и грегарина), а также лимфатическія тѣльца и гнойные шарики; очевидно, что въ концѣ концевъ этотъ очагъ принимаетъ некротическій характеръ и затѣмъ является новымъ, такъ сказать, вторичнымъ центромъ распространенія заразы по организму.— Все это вмѣстѣ взятое и производитъ кахексію со всѣми ея гибельными послѣдствіями; обстоятельство это, т. е. та прямая и непосредственная зависимость, которая существуетъ между образованіемъ амёбою некротическихъ центровъ съ одной стороны, распространеніемъ ея по организму съ другой и кахексіею послѣдняго съ третьей, иначе говоря тотъ специфическій характеръ, который обнаруживаетъ раковая амёба, узаконяютъ эпитетъ „cachexica“, который я считаю нужнымъ придать этой амёбѣ. Итакъ, слѣдовательно, очень дѣятельною и патогенною формою при раковомъ зараженіи является „**Amaeba cachexica**,“ которая представляетъ собою одну изъ эволюціонныхъ формъ Rhopalocephalus'a. Такъ какъ мои личныя наблюденія далеко незакончены или, вѣрнѣе говоря, находятся скорѣе въ самомъ началѣ, то я скорѣе въ формѣ весьма вѣроятнаго предположеніе могу замѣтить, что въ случаѣ раковой кахексіи, мы должны встрѣтить раковую амёбу повсюду, во всѣхъ тканяхъ организма, во всѣхъ его органахъ. Что же касается до отношенія амёбы къ тѣмъ органамъ, въ которыхъ она попадается и къ тому вреду, который она такимъ путемъ вызываетъ, то нужно думать, что это отношеніе не прямое, а скорѣе косвенное; иначе говоря, нельзя допустить на основаніи микроскопическихъ наблюденій, что амёба пожираетъ инфицированный организмъ. Дѣло въ томъ, что въ ней не замѣчается продуктовъ пожиранія, которые всегда встрѣчаются въ наѣвшихся амёбахъ въ формѣ различной величины сильно преломляющихъ свѣтъ крупинокъ и капель жира, а потому я думаю, что амёба питается эндосмотически; вредъ же она приноситъ, питаясь такъ или иначе насчетъ инфицированнаго организма, главнымъ образомъ дѣйствуя токсически на окружающія ткани (возможно, что это токсическое дѣйствіе тѣсно связано съ условіями питанія); обстоятельство это при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ можетъ пріобрѣсти существенное значеніе, ибо оно можетъ дать указаніе на характеръ той борьбы, которую должна вести терапія съ раковою инфекціею. Если-бы раковая амёба нарушала механически цѣльность тканей, то бороться съ ней было бы гораздо труднѣе, чѣмъ въ данномъ слу-

чаѣ, когда вопросъ сводится къ тому, чтобы обезвредить раковый токсинъ или, иначе говоря, пріучить къ нему больной организмъ.

Возвращаюсь снова къ зоологической сторонѣ моего изслѣдованія для того, чтобы остановиться на вопросѣ объ отношеніи съ точки зрѣнія развитія между амёбой и кокцидіею. Мы видѣли, что какъ та, такъ и другая размножаются при посредствѣ двухъ родовъ личинокъ: зоитовъ и спорозоитовъ, съ тою однако разницею, что кокцидія производитъ только одну личинку (безразлично—будетъ ли то зоитъ или спорозоитъ), тогда какъ амёба производитъ ихъ по нѣскольку одновременно, причемъ въ раковой амёбѣ могутъ замѣчаться и тѣ, и другія личинки. Затѣмъ различіе между личинками будетъ такое: зоитъ превращается всегда въ кокцидію, спорозоитъ всегда въ амёбу. Нахожденіе обоихъ родовъ личинокъ въ предѣлахъ одной и той же особи указываетъ на то, что правильнаго чередованія поколѣній здѣсь нельзя искать, т. е. амёба не смѣняетъ собою кокцидію и наоборотъ—эта послѣдняя не смѣняется амёбою, а чередованіе здѣсь случайное: послѣ кокцидіи можетъ снова появиться кокцидія, и послѣ амёбы снова амёба—и такъ неопредѣленное число разъ.

Въ какомъ же спрашивается отношеніи находится взрослая форма Rhopalocephalus'a къ кокцидіямъ и амёбамъ? Здѣсь мнѣ представляется случай сказать нѣсколько словъ о генетической зависимости между кокцидіями и грегаринами. Со времени классическихъ изслѣдованій Schneider'a въ этой области родство между этими двумя группами должно считаться вполнѣ установленнымъ; въ данномъ случаѣ, т. е. въ случаѣ Rhopalocephalus, мы имѣемъ еще одно лишнее подтвержденіе этому факту: Rhopalocephalus по внѣшнему habitus'y является несомнѣнною грегариною, да и кромѣ того процессъ наложенія (appositio), встрѣчающійся у кокцидіеобразной формы, долженъ считаться весьма характернымъ для грегаринъ. И такъ эта грегарина прямо и непосредственно произошла отъ кокцидіи, но еще не пріобрѣла способности размноженія. Стоитъ только процессъ инкапсулированія отнести къ болѣе позднему періоду, когда паразитъ достигнетъ наибольшихъ размѣровъ, для того чтобы рис. 2 былъ-бы изображеніемъ настоящей, типичной грегарины. Нѣтъ ничего невѣроятнаго въ томъ, что такимъ способомъ грегарины генетически произошли отъ кокцидій.

Обращаясь къ систематическому положенію Rhopalocephalus'a и

того родства, въ которомъ эта форма находится къ кокцидіямъ съ одной стороны, и къ настоящимъ грегаринамъ съ другой, мы воспользуемся классификаціонною табличкою, предложенною Mingazzini[1]), а именно, онъ дѣлитъ группу, включающую грегаринъ и кокцидій, на два отдѣла, отличающихся тѣмъ, что въ одномъ случаѣ тѣло состоитъ изъ одного сегмента (Coccidiidea и Monocystidea), въ другомъ—тѣло состоитъ изъ двухъ и болѣе сегментовъ (Polycystidea и Didymorphidea). Далѣе, Coccidiidea характеризуются тѣломъ, имѣющимъ шарообразную или овальную форму; кромѣ того организмы эти имѣютъ конъюгацію, живутъ внутри клѣтокъ и въ тканяхъ. Monocystidea имѣютъ форму тѣла измѣнчивую, подвижную; въ большинствѣ случаевъ свободная конъюгація, если существуетъ, то выражается въ appositi'и. Принимая во вниманіе эти признаки, мы должны отнести Rhopalocephalus'a, сообразно той стадіи развитія, о которой идетъ рѣчь, то въ одну, то въ другую группу; иначе говоря, эта форма переходная, которая, собственно говоря, ни къ той, ни къ другой группѣ не принадлежитъ, а занимаетъ промежуточное между ними положеніе.

Насколько историческая справка подтверждаетъ возможность родства между грегаринами и кокцидіями, настолько же она недостаточна или даже, скорѣе, отрицательна по вопросу генетической связи грегаринъ съ амёбами. По этому вопросу приходится упомянуть только объ изслѣдованіяхъ Van-Beneden'a и Ray Lankaster'a. Въ 1871 году Van-Beneden познакомилъ насъ съ исторіею развитія гигантской грегарины омара (Porospora gigantea), развитіе которой въ значительной степени отличается отъ развитія другихъ грегаринъ. По мнѣнію этого автора Porospora развивается весьма страннымъ образомъ изъ амёбы, а именно, эта послѣдняя даетъ два выроста, двѣ псейдоподіи, которые отдѣляются перегородками отъ материнской особи и идутъ на развитіе двухъ грегаринъ; уже a priori такой своеобразный способъ размноженія казался мало-вѣроятнымъ; съ тѣхъ же поръ, какъ проф. Шнейдеръ описалъ спорозоиты Porospora, стало яснымъ, что наблюденія Ванъ-Бенедена основаны на какой-либо ошибкѣ, и Леже[2]) полагаетъ, что бельгійскій ученый принялъ за стадію

[1]) Pia Mingazzini. Classificazione dei coccidie delle Gregarine.—Rendiconti della R. accademia dei Lincei. Vol. I, fasc. 3.

[2]) Louis Léger. Recherches sur les Gregarines.—Tablettes zoologiques. Poitier. T. 3; № 1 et 2, 1892.

развитія Porospora паразитическую и вполнѣ самостоятельную амёбу, нерѣдко встрѣчающуюся въ задней кишкѣ омара.

Послѣ Ванъ-Бенедена указаніе на генетическую связь грегаринъ съ амёбами сдѣлалъ Ray Lankester по отношенію грегарины Sipunculus'a, а именно, изъ спорозоита этой грегарины выходитъ маленькая амёба совершенно такъ-же, какъ мы это видѣли для Rhopalocephalus'a, но далѣе амёба прямо, ограничиваясь стѣнкою, превращается въ грегарину. Но и это наблюденіе подвергнуто сомнѣнію со стороны Леже. Такимъ образомъ, эволюція Rhopalocephalus носитъ пока исключительный характеръ,—обстоятельство, которое объясняется недостаточностью наблюденій въ интересующей насъ области, наблюденій, затруднительныхъ потому, что эволюція грегаринъ вообще не всегда совершается въ предѣлахъ одного и того же организма.

Не могу не упомянуть также о нѣкоторомъ сходствѣ Rhopalocephalus'a съ однимъ изъ одноклѣточныхъ эктопаразитовъ, водящимся на прѣсноводныхъ ракообразныхъ (Gammarus, Asellus) и извѣстномъ подъ названіемъ Amoebidium parasiticum; найденъ былъ этотъ паразитъ Либеркюномъ и подробно описанъ Цинковскимъ [1]). На видъ это удлиненныя, цилиндрическія капсулы, въ которыхъ заключена плазма съ нѣкоторымъ количествомъ ядеръ. Внутреннее клѣточное содержимое этихъ капсулъ или дастъ начало молодому поколѣнію Amoebidium'овъ (цилиндрическихъ капсулъ), или распадается на отдѣльныя клѣтки, которыя въ формѣ маленькихъ амёбъ выходятъ наружу и свободно движутся при помощи псейдоподій. Эта амёба одѣвается или тонкою оболочкою (подобно раковой амёбѣ) и затѣмъ, или превращается въ нѣсколько удлиненныхъ, серпообразныхъ тѣлъ спорозоитовъ, или одѣвается толстою оболочкою и становится шарообразною (кокцидія). Внутреннее содержимое такой кокцидіи также даетъ начало спорозоитамъ. При установленіи аналогіи между Rhopalocephalus и Amoebidium интересенъ тотъ фактъ, что въ обоихъ случаяхъ данная форма состоитъ изъ трехъ различныхъ стадій: кокцидіи, амёбы и стадіи, въ одномъ случаѣ грегариноподобной формы, а въ другомъ—цилиндрическаго тѣла, дающаго начало амёбамъ. Главное различіе сказывается въ томъ, что эта третья форма въ циклъ развитія Rhopalocephalus не

[1]) Cienkowsky. Über parasit. Schläuche auf Crustaceen und einigen Insectenlarven. (Amoebidium parasiticum). Botan. Zeitung. 13 Jahrg. 1861.

входитъ, въ циклѣ же развитія Amoebidium играетъ существенную роль. Бючли [1]) съ своей стороны находитъ между грегаринами и Amoebidium несомнѣнное сходство, сходство, которое въ значительной степени затѣмняется тѣмъ обстоятельствомъ, что въ одномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ экто, а въ другомъ—съ энтопаразитомъ.

Въ заключеніи приведенныхъ аналогій не могу не указать на возможность сходства между Rhopalocephalus'омъ и Plasmodium malariae. Этотъ послѣдній водится, какъ извѣстно, въ красныхъ кровяныхъ шарикахъ крови, вызывая въ концѣ концевъ разрушеніе послѣднихъ. Имѣя видъ маленькой амёбы, онъ въ извѣстный періодъ своего развитія округляется, какъ бы инцистируется (кокцидіеобразная стадія) и затѣмъ образуетъ споры. Кромѣ того, въ кровяныхъ шарикахъ встрѣчаются серпообразныя тѣла (не спорозоиты ли?) и свободно движующаяся стадія со жгутиками. Интересно то, что нѣкоторые итальянскіе авторы (Galgi, Canalis, Celli, Marchiafava) считаютъ серпообразное тѣльце и жгутиковую форму за безплодныя растительныя стадіи (sterile, Vegetationsformen), совершенно подобно тому, какъ это должно быть признано для взрослаго Rhopalocephalus'a.

Я полагаю, что когда наше знакомство съ Sporozoa будетъ болѣе полнымъ, когда мы будемъ имѣть достаточное представленіе о развитіи Myxo—и Sarcosporidi'евъ, не только аналогіи, но и патологіи съ Rhopalocephalus'омъ не замедлитъ обнаружиться.

---

[1]) Butschli. Bronn's Klassen und Ordnungen des Thier-Reichs. I. Band. Protozoa. 1880—82.

ГЛАВА III.

Мои личныя наблюденія, конечно, недостаточны для того, чтобы дать вполнѣ точныя и опредѣленныя заключенія объ этіологіи рака. Приводя однако ихъ въ связь съ тѣми указаніями, которыя встрѣчаются въ литературѣ по данному вопросу, я рѣшаюсь высказать нѣкоторыя болѣе или менѣе вѣроятныя предположенія.

Если мы обратимъ вниманіе на особенности тѣхъ элементовъ, которые характеризуютъ особою раковую опухоль, то увидимъ, что они, въ наиболѣе типичной ихъ формѣ, представляютъ собою весьма, такъ сказать, недостаточную патогенность—все это образованія эпителіальныя и железистыя, удаленныя отъ источника питанія, бѣдныя кровеносными сосудами, способныя скорѣе къ высыханію (въ особенности, если рѣчь идетъ о наружныхъ ракахъ), чѣмъ къ разростанію; слѣдовательно, раковая опухоль, какъ почва сама по себѣ, не должна быть злокачественна. Лучшимъ доказательствомъ того, что ракъ, принципіально съ точки зрѣнія его патологическихъ особенностей, не представляется патогеннымъ новообразованіемъ, можетъ служить то обстоятельство, что не рѣдко встрѣчаются раки (эпителіома, скиръ), которые тянутся десятки лѣтъ, не причиняя особаго вреда организму, не имѣя метастазовъ и даже не распространяясь на близъ лежащія лимфатическія железы—обстоятельство, имѣющее особую важность въ профилактическомъ отношеніи. Тѣмъ не менѣе ракъ долженъ быть признанъ за наиболѣе опасное изъ всѣхъ извѣстныхъ новообразованій. Въ чемъ искать причину этого явленія? Мнѣ кажется, что приведенныхъ выше моихъ личныхъ наблюденій достаточно для того, чтобы прямо и положительно отвѣтить на этотъ вопросъ. При-

сутствіе паразита обусловливаетъ и вызываетъ собою перниціозность раковой опухоли; безъ паразита ракъ является простою мозолью, которая, если и приноситъ вредъ, то въ силу чисто случайныхъ, если можно такъ выразиться, мѣстныхъ причинъ (непроходимость пищевода, съуженіе пилорическаго отверстія желудка, задержаніе мочи—вслѣдствіе появленія раковыхъ разростаній въ соотвѣтствующихъ органахъ). Доказательствомъ злокачественности паразитовъ рака могутъ служить уже помянутыя два обстоятельства: 1) появленіе некротическихъ центровъ вокругъ и въ зависимости отъ паразитовъ и 2) распространеніе по организму раковой амёбы.

Всего сказаннаго однако совершенно недостаточно для того, чтобы сколько нибудь приблизиться къ вопросу о происхожденіи рака. Паразитомъ ли вызываются эпителіально-раковыя разростанія, имъ ли вызываются эпителіальные элементы къ особой усиленной жизнедѣятельности? Приведенныя уже наблюденія даютъ возможность съ нѣкоторою вѣроятностью отвѣтить и на этотъ вопросъ. Раковый паразитъ, Rhopalocephalus, здѣсь положительно непричемъ. Тутъ я позволю себѣ сдѣлать небольшое отступленіе и указать на одно, выясняющее этотъ предметъ, обстоятельство, а именно, на различіе въ отношеніяхъ къ тканямъ раковаго паразита съ одно стороны, и Myxosporid'ій съ другой. Миксоспоридія, взобравшись въ клѣтку, оказываетъ на нее совершенно иное вліяніе [1]), чѣмъ Rhopalocephalus, а именно: тамъ прямымъ и непосредственнымъ фактомъ становится быстрое и усиленное дѣленіе ядра, дѣленіе совершающееся безъ всякаго каріокинеза [2]). Дѣленіе ядра не влечетъ за собою распаденія клѣтки, а только увеличеніе ея протоплазмы—однимъ словомъ, клѣтка превращается въ плазмодій, представляющій богатую почву для дальнѣйшаго развитія паразита, который вслѣдъ за тѣмъ и самъ начинаетъ размножаться. Никакого подобнаго вліянія на ядро занятой клѣтки Rhopalocephalus не имѣетъ; однимъ словомъ Myxosporid'ій подготовляетъ самъ себѣ почву, чего Rhopalocephalus не дѣлаетъ, такъ какъ въ этомъ послѣднемъ случаѣ почва уже готова; дѣйствительно, тщательное изученіе микроскопическихъ препаратовъ показываетъ,

---

[1]) Al. Korotneff. Myxosporidium bryozoides. Zeits. fur. wissen. Zool.

[2]) Необходимо предположить, что столь ненормальное дѣленіе ядра вызывается раздраженіемъ, объусловливаемымъ выдѣленнымъ Myxosporidi'емъ токсиномъ.

что по сосѣдству съ паразитомъ раковыя клѣтки только въ рѣдкихъ случаяхъ дѣлятся и размножаются, обстоятельство, которое и до меня было подмѣчено различными авторами. И такъ Rhopalocephalus ни въ какомъ случаѣ не вызываетъ и не усиливаетъ прямо и непосредственно роста раковой опухоли.

Откуда же берется почва, чѣмъ вызывается увеличенная жизнедѣятельность эпителія? Отвѣтъ на этотъ вопросъ могутъ до нѣкоторой степени дать наблюденія клиницистовъ и врачей практиковъ. Несомнѣннымъ является то обстоятельство, что ракъ прежде всего и чаще всего появляется на частяхъ организма наиболѣе доступныхъ вліянію, а именно: на губахъ, щекахъ, носу, на рыльцѣ матки, на грудяхъ, слѣдовательно на такихъ мѣстахъ, гдѣ травма всего легче можетъ имѣть мѣсто. Идемъ далѣе: къ чему сводится травма? Въ большинствѣ случаевъ къ уничтоженію эктодермическихъ образованій и къ обнаженію мезодермы въ различныхъ ея разновидностяхъ [1]). Теорія раковаго зараженія напрашивается здѣсь сама собою, а именно: на такое обнаженное мѣсто черезъ воздухъ или воду попадаетъ зародышъ, здѣсь фиксируется, размножается, образуетъ некротическій центръ и тѣмъ или другимъ путемъ ослабляетъ подстилочную соединительную ткань. Здѣсь я долженъ упомянуть о теоріи развитія раковой опухоли Thirsch'a, [2]). Этотъ ученый придаетъ большое значеніе ненормальности отношеній между тканями. Если противодѣйствіе со стороны одной изъ двухъ смежныхъ тканей въ силу тѣхъ или другихъ причинъ ослаблено, то сосѣдняя, не встрѣчая достаточныхъ препятствій къ своему развитію, усиленно разрастается. Въ зависимости отъ ослабленія, недостаточной резистентности соединительнотканаго слоя, измѣненнаго инфекціею, эпителій разростается и образуетъ направляющіеся въ глубь выросты. Далѣе мы должны допустить, что изъ соединительной ткани паразитъ въ стадіи амёбы проникаетъ внутрь эпителія и здѣсь, въ зависимости отъ характера разросшагося эпителія, образуетъ или нѣтъ, жемчужины. Итакъ, слѣдовательно, исходною точкою зараженія организма является не эктодерма, а мезодерма.

---

[1]) Лицо, желающее ознакомиться съ казуистическою стороною вопроса, отсылаю къ обстоятельному и интересному изслѣдованію Fabre sur la contagion du Cancer. Paris. 1892.

[2]) C. Thiersch. Der Epithelialkrebs namentlich der Haut. Leipzig. 1865.

Переходимъ къ дальнѣйшему вопросу: какимъ же путемъ образуются въ организмѣ метастазы? Что здѣсь дѣло сводится къ самозараженію, это врядъ ли можетъ подлежать сомнѣнію; но каковъ путь распространенія и разсѣяннаго развитія раковаго новообразованія— вотъ въ чемъ суть дѣла. Въ раковомъ распадѣ замѣчается не мало свободныхъ, оторванныхъ отъ почвы раковыхъ клѣтокъ, которымъ, на основаніи многочисленныхъ наблюденій слѣдуетъ приписать пропаганду раковаго новообразованія. Въ этихъ клѣткахъ находится источникъ раковыхъ метастазовъ; эти послѣдніе, теоретически говоря, должны быть двояки: доброкачественные[1]), если вмѣстѣ съ раковой клѣткою на новое поселеніе не занесенъ паразитъ, и злокачественные, если паразитъ въ нихъ присутствуетъ.

Само собою разумѣется, что трудно допустить, чтобы паразитъ являлся единственнымъ источникомъ, ослабляющимъ[2]) ткань; можетъ, конечно, встрѣтиться и другая причина, производящая тотъ же эффектъ, непосредственнымъ результатомъ котораго явится гиперплязія эпителія; но такъ какъ зараженія въ данномъ случаѣ не будетъ, то помянутая гиперплязія будетъ отличаться доброкачественностью, это будетъ простая мозоль. Съ этою гипотезою легко примиряется пріуроченность рака къ извѣстному возрасту, а именно: статистическія данныя показали, что чаще всего ракъ встрѣчается въ возрастѣ между 50 и 60 годами; раньше этого возраста, а также и позднѣе, ракъ менѣе частъ[3]). Очевидно, что въ помянутомъ возрастѣ, благопріятномъ для раковой опухоли, резистентность тканей вообще, кромѣ, можетъ быть, эпителіальной, является очень ослабленною[4]); вмѣстѣ съ тѣмъ равновѣсіе от-

---

[1]) Конечно относительно, такъ какъ тромбозъ, вызванный такимъ путемъ, самъ уже по себѣ ничего доброкачественнаго не заключаетъ.

[2]) Смыслъ этого термина таковъ: неспособность ткани къ дальнѣйшему развитію, вслѣдствіе отсутствія въ ней элементовъ возстановляющихъ убыль.

[3]) Заимствую изъ работы Фабра слѣдующія статистическія данныя:

Отъ 30 до 40 лѣтъ	. . . . .	766 случ.
„ 40 — 50 „	. . . . .	1471 „
„ 50 — 60 „	. . . . .	1893 „
„ 60 — 70 „	. . . . .	1691 „
„ 78 — 80 „	. . . . .	780 „

[4]) Касается это главнымъ образомъ тканей мезодермическаго характера, возобновленіе которыхъ стоитъ въ наиболѣе тѣсной зависимости отъ притока крови, тогда какъ эпидермисъ, болѣе самостоятельный въ своихъ отношеніяхъ къ источнику питанія, сохраняетъ свою жизнедѣятельность всего дольше.

ношенія ихъ другъ къ другу (и главнымъ образомъ отношенія эпителія къ соединительной ткани) нарушатся, а потому организмъ пріобрѣтаетъ интенсивную наклонность къ эпидермоидальнымъ разрастаніямъ.

Въ такихъ случаяхъ, осложняющихся, конечно, индивидуальными особенностями, достаточно незначительнаго импульса со стороны внѣшнихъ вліяній, могущихъ ослабить (чисто локально) соединительную ткань, отнять у нее способности возстановленія убыли, чтобы вызвать гиперплязію, которая подъ вліяніемъ паразита становится злокачественною, или иначе, превращается въ настоящую раковую опухоль. Съ изложенной точки зрѣнія также вполнѣ объясняется меньшая наклонность организма въ предѣльномъ его возрастѣ (между 70—80 годами) къ раковымъ новообразованіямъ. Стойкость ткани становится здѣсь, конечно, наименьшею, но за то и благопріятныя условія къ развитію паразитовъ падаютъ; ткань плохо питается, а потому и паразитъ, поставленный въ неблагопріятныя условія питанія, теряетъ способность къ быстрому размноженію и становится для организма менѣе опаснымъ.

Если вопросъ этіологіи рака имѣетъ своею почвою гипотезу, хотя бы даже и очень вѣроятную, то вопросъ о тѣхъ практическихъ пріемахъ, которые считаются болѣе или менѣе умѣстными въ данномъ случаѣ, является еще очень преждевременымъ, и данныя, проистекающія изъ произведенныхъ мною наблюденій, къ сожалѣнію, имѣютъ слишкомъ ограниченное, исключительное значеніе. Тѣмъ не менѣе въ данномъ вопросѣ каждый шагъ, въ особенности такой, который имѣетъ не исключительно эмпирическій характеръ, представляетъ извѣстный интересъ. Между хирургами распространено мнѣніе, что раннее удаленіе хирургическимъ путемъ раковой опухоли является часто радикальнымъ средствомъ. Къ сожалѣнію вышеизложенныя наблюденія противорѣчатъ этому ходячему мнѣнію. Мы видѣли, что источникомъ зараженія является не эпителій, а соединительная ткань, такъ какъ, гиперплязія эпителія становится уже вторичнымъ явленіемъ, которому до нѣкоторой степени предшествуетъ интоксикація всего организма. Говорю „до нѣкоторой степени“, такъ какъ гиперплязія есть фазисъ въ развитіи болѣзни, непосредственно слѣдующій за мѣстнымъ зараженіемъ соединительно-тканнаго слоя. Заключеніе изъ всего сказаннаго очевидно: недостаточно удалить начинающуюся опухоль, необходимо, насколько возможно, или удалить и подлежащую соединительную ткань, или дру-

гимъ путемъ ее обезвредить. Но такъ какъ быть вполнѣ увѣреннымъ, что источникъ распространенія заразы вполнѣ уничтоженъ, невозможно, то слѣдовательно хирургическій путь не можетъ быть считаемъ вполнѣ радикальнымъ. Такимъ образомъ, вопросъ сводится съ одной стороны къ поднятію питанія, а съ другой къ тому, чтобы обезвредить, на сколько возможно, раковой токсинъ. Въ этомъ то и должна заключаться вся суть лѣченія.

Мнѣ остается сказать только два слова о коллоидномъ ракѣ, при чемъ спѣшу замѣтить, что опытность моя въ данномъ вопросѣ очень не велика. Разрѣзы коллоиднаго рака показали мнѣ однако слѣдующее: въ общей студенистой субстанціи, состоящей изъ студенистыхъ клѣтокъ, неимѣющихъ видимыхъ границъ и заключающихъ зернистыя, какъ бы деградированныя ядра, весьма различной величины, (обстоятельство, кажущееся мнѣ характернымъ для коллоиднаго рака) замѣчаются всѣ три помянутыя паразитическія формы: зоитъ, кокцидія и амёба, погруженыя въ коллоидную субстанцію не образуя собою центровъ клѣточнаго притяженія (не формируя жемчужинъ). Спорозоитовъ, а также грегариноподобныхъ формъ я не встрѣчалъ. Характерно для коллоиднаго рака и то обстоятельство, что въ его толщинѣ не встрѣчается лимфатическихъ клѣтокъ, если же и встрѣчаются полости, то онѣ переполнены зернистымъ содержимымъ, въ которомъ заключаются паразиты, но никогда лимфатическіе элементы; обстоятельство это должно находиться въ зависимости съ тѣмъ, что коллоидный ракъ является формою менѣе опасною, чѣмъ скиръ и мозговикъ, согласно утвержденію медицинскихъ авторитетовъ[1]).

---

[1]) Cornil. l. c.; pag. 311.

Психопатическая эпидемія 1892 года въ Кіевской губерніи.

Въ январѣ 1892 года, отчасти въ декабрѣ 1891 года въ нѣкоторыхъ деревняхъ Васильковскаго уѣзда Кіевской губерніи крестьянское населеніе было охвачено своеобразнымъ религіознымъ движеніемъ, которое было названо Малеванщиной, по имени мѣщанина г. Тараща (Кіев. губ.) Кондратія Малёванаго, которымъ былъ данъ первый толчекъ къ развитію эпидеміи. Особенно рѣзко эта психическая эпидемія развилась въ деревняхъ—Снѣгуровкѣ, Зубаряхъ, Малой Половецкой, Яхнахъ и Дѣдовщинѣ. По распоряженію Начальника Юго-Западнаго Края, въ маѣ была отправлена спеціальная коммиссія для изученія Малеванщины на мѣстѣ. Находясь въ составѣ коммиссіи, пишущій эти строки былъ непосредственнымъ наблюдателемъ и очевидцемъ своеобразныхъ явленій, которымъ, по всей справедливости, должно быть присвоено наименованіе психической эпидеміи.

Во всѣхъ поименованныхъ выше мѣстностяхъ наблюденію представлялись одни и тѣ же явленія, выраженныя въ различной силѣ.

Внѣшняя сторона религіознаго движенія состоитъ въ слѣдующемъ: участники движенія рѣзко измѣнили свой обычный образъ жизни, продали большую часть имущества, переведя его на деньги, отказываются отъ работы и, оставаясь въ бездѣйствіи, находятся въ особенномъ ненормально-веселомъ настроеніи духа въ ожиданіи кончины міра, которая будто бы съ минуты на минуту можетъ наступить. Въ то же время почти всѣ участники движенія отличаются разстроеннымъ здоровьемъ, упадкомъ общаго питанія, страдаютъ судорогами и истерическими припадками и въ безпримѣрныхъ размѣрахъ подвержены галлюцінаціямъ обонянія.

Самой существенной чертой описываемой эпидеміи является наклонность, скорѣе даже—неудержимая потребность у заболѣвшаго населенія собираться массами и предаваться порывамъ психическаго возбужденія, которое сопровождается судорогами, галлюцинаціями и экстазомъ и распространяется постепенно на всѣхъ участниковъ собранія. Все происходящее въ этихъ собраніяхъ указываетъ съ очевидностію на существованіе повальнаго болѣзненнаго состоянія или предрасположенія, которое ищетъ себѣ исхода и находитъ исходъ въ этомъ стадномъ экстазѣ и массовомъ возбужденіи собравшихся людей.

Описываемая психическая эпидемія внѣшнимъ образомъ пріурочена къ существовавшему уже 20—25 лѣтъ въ Юго-Западномъ Краѣ и южныхъ губерніяхъ религіозному движенію, извѣстному подъ именемъ штундизма. Ближайшимъ же образомъ эпидемія связана съ именемъ, дѣятельностью и болѣзнью мѣщанина г. Тараща Кондратія Малёванаго. Жизнь Малёванаго типична и характерна въ смыслѣ разъясненія происхожденія эпидеміи, связанной съ его именемъ.

Кондратій Малёваный имѣетъ въ настоящее время 48 лѣтъ отъ роду, женатъ, имѣетъ 7 дѣтей, уже около трехъ лѣтъ страдаетъ хроническимъ помѣшательствомъ и болѣе года, какъ находится на пользованіи въ отдѣленіи психическихъ больныхъ при Кирилловскихъ богоугодныхъ заведеніяхъ въ Кіевѣ.—Малёваный—человѣкъ худощавый, высокаго роста, холерическаго темперамента, съ рѣзкими чертами лица и рѣзкими, рѣшительными жестами, говоритъ плавно, отчетливо, неудержимо увлекаясь потокомъ собственной рѣчи.—Родители Кондратія Малёванаго злоупотребляли спиртными напитками; самъ онъ, начиная съ молодыхъ лѣтъ, тоже предавался весьма неумѣренному употребленію спиртныхъ напитковъ—что продолжалось до сорокалѣтняго возраста его жизни. Малёваный всегда былъ весьма чувствителенъ къ дѣйствію спиртныхъ напитковъ, издавна страдалъ безсонницей, частыми приступами тоски, и ему нерѣдко настойчиво приходила въ голову мысль о самоубійствѣ. Съ появленіемъ въ Ю.-Западномъ Краѣ штундовства, Малёваный, томимый чувствомъ болѣзненнаго безпокойства, искалъ перемѣны, и казалось ему—желаемый исходъ находится въ этой новой вѣрѣ. Малёваный оставилъ православіе и съ 1884 года сталъ штундистомъ. Онъ сдѣлался ревностнымъ послѣдователемъ секты, пересталъ употреблять спиртные напитки, усердно предавался штундовскимъ религіознымъ упражненіямъ и среди молитвъ и пѣнія легко

доходилъ до экстаза. Состояніе возбужденія, къ которому его организмъ издавна привыкъ, и которое въ теченіе многихъ лѣтъ достигалось употребленіемъ спиртныхъ напитковъ, теперь стало замѣняться религіознымъ упражненіемъ, проповѣдью и экстазомъ. Послѣ нѣсколькихъ лѣтъ такой жизни Малёваный сталъ страдать галлюцинаціями обонянія и общаго чувства. Это случилось въ 1889 или въ 1890 году. Ему часто во время молитвы чувствовались запахи, несравнимые ни съ какими ароматами на землѣ, и Малёваный объяснялъ это необычайное явленіе близостью св. Духа—это былъ по мнѣнію Малёванаго,—запахъ св. Духа. Вскорѣ, затѣмъ Малёваный сталъ испытывать во время молитвы необычайную радость и чувство особенной легкости своего тѣла; ему казалось, что онъ отдѣляется отъ земли, вслѣдствіе чего онъ сталъ, во время молитвы, невольно подымать руки, какъ бы съ цѣлью содѣйствовать этому необыкновенному подъему. По словамъ Малёванаго, и самъ онъ чувствовалъ свой подъемъ и окружающіе видѣли, что онъ отдѣляется отъ земли вершковъ на пять. Вскорѣ у Малёванаго сформировался бредъ. Онъ убѣжденъ, что въ немъ находится св. Духъ, и что все, что онъ дѣлаетъ и говоритъ, исходитъ отъ св. Духа. Онъ также находится въ постоянномъ и непосредственномъ общеніи съ Отцомъ (т. е. Богомъ-Отцомъ). Кромѣ того Малёваный считаетъ себя Іисусомъ Христомъ, Спасителемъ міра, Евангельскій же Христосъ, по его мнѣнію, не былъ исторической личностью, и всѣ сказанія о Евангельскомъ Христѣ суть только пророчества о немъ—Малёваномъ. Доказательства своей божественности Малёваный видитъ въ появленіи того, что онъ называетъ *„свидѣтельствами“* а именно въ поднятіи его тѣла на воздухъ, въ появленіи божественныхъ запаховъ и въ появленіи яркихъ звѣздъ, которыхъ никогда раньше не было видано и которыя видѣлъ какъ самъ онъ, такъ равно видѣли въ двадцати пяти государствахъ—что по словамъ Малёванаго и описано въ газетахъ цѣлаго свѣта.

Уже въ 1890 году у Малёванаго, во время молитвы и поднятія рукъ, стали дрожать руки, а затѣмъ дрожаніе и судороги распространились и на другія части тѣла. Малёваный объяснялъ это вхожденіемъ въ него св. Духа, такъ какъ, по его словамъ, онъ былъ совершенно непричастенъ этимъ движеніямъ, происходившимъ помимо его воли. Дрожаніе и трясеніе Малёванаго, которое нерѣдко было

ритмическимъ, производило большое вліяніе на простодушныхъ окружающихъ Малёванаго—его поклонниковъ. Во время общихъ молитвъ, въ ту пору, когда Малёваный начиналъ дрожать („*трястись*", по мѣстному выраженію), у нѣкоторыхъ изъ присутствующихъ—особенно женщинъ являлись также вздрагиванія и судороги. Съ этого времени вздрагиванія сдѣлались почти неизбѣжной принадлежностью молитвенныхъ собраній, имѣвшихъ мѣсто въ присутствіи Малёванаго отчасти и безъ него. Уже съ 1890 года Малёваный сталъ замѣнять молитву, которой прежде предавался—проповѣдью, въ которой онъ утверждалъ, что онъ Спаситель міра, что скоро наступитъ страшный судъ, на которомъ онъ будетъ судить людей, и поэтому онъ приглашалъ всѣхъ къ покаянію.

Въ 1891 году Малёваный былъ, по распоряженію властей, освидѣтельствованъ относительно состоянія умственныхъ способностей и помѣщенъ въ психіатрическое отдѣленіе при Кирилловскихъ богоугодныхъ заведеніяхъ въ Кіевѣ. По тщательномъ изслѣдованіи онъ оказался страдающимъ *паранойей*, уже перешедшей въ хроническое состояніе. Въ теченіе своего, болѣе нежели годичнаго пребыванія въ больницѣ Малёваный постоянно обнаруживалъ описанныя выше идеи бреда, по временамъ былъ подверженъ галлюцинаціямъ и, приходя въ возбужденное состояніе, импровизировалъ или чаще цитировалъ отрывки изъ того, что когда либо было имъ читано и усвоено заучиваніемъ. Рѣчь его носитъ характеръ автоматическаго потока фразъ, сопровождаемыхъ одними и тѣми же движеніями, жестами и интонаціей. Теченіе его мыслей лишено послѣдовательности. Такой же характеръ носитъ и такъ называемое Евангеліе Малёванаго—это записанная его поклонниками съ его словъ импровизація, не лишенная лирическаго оттѣнка, но лишенная послѣдовательности, а равно логическаго и грамматическаго смысла.

При изслѣдованіи физическаго состоянія Малёванаго обращаетъ на себя особенное вниманіе извилистость черепныхъ сосудовъ и налитіе ихъ кровью, что особенно рѣзко выражается, какъ только Малёваный начинаетъ говорить или проповѣдовать, хотя онъ при этомъ и не бываетъ возбужденъ. Очевидно, что это налитіе сосудовъ кровью не есть слѣдствіе эмоціальнаго возбужденія, а должно быть отнесено къ другимъ причинамъ (вѣроятно къ алкоголизму, которымъ страдалъ самъ Малёваный и его родители).

Проповѣдь Малёванаго, его фанатическое предсказаніе о скоромъ наступленіи Страшнаго Суда послужили, по всѣй вѣроятности, толчкомъ къ развитію религіозно-болѣзненнаго движенія, названнаго Малеванщиной, при существовавшемъ уже болѣзненномъ предрасположеніи населенія. Такое предрасположеніе существовало раньше, и вѣроятныя причины его будутъ указаны ниже.

Психическая эпидемія Малеванщины развилась, какъ было сказано выше, довольно быстро и почти единовременно охватила нѣсколько деревень. Не лишено интереса, что въ Малеванщину обращались не только крестьяне православнаго исповѣданія, но нѣсколько католиковъ однодворческаго званія и два-три нѣмца протестанта, которые живутъ въ районѣ, охваченномъ болѣзнью.

Вниманіе властей было обращено на Малеванщину потому въ особенности, что Малеванцы отказались отъ обычнаго образа жизни и занятій и стали обнаруживать странные и вредные въ общественномъ и санитарномъ отношеніи поступки и дѣйствія. Такъ напр., въ ожиданіи имѣющаго будто бы наступить Страшнаго Суда, они уходили въ поля и въ снѣжную ночь мылись въ холодной водѣ—мужчины и женщины вмѣстѣ и также мыли своихъ дѣтей,—даже крошечныхъ дѣтей—для очищенія тѣла къ моменту Страшнаго Суда, котораго они ждали въ одинъ изъ дней масляницы, потомъ въ ночь на 25 марта 1892 г. и въ другіе послѣдующіе сроки. По обнаруженіи этихъ фактовъ г. Начальникъ Юго-Западнаго края, на основаніи закона объ усиленной охранѣ, воспретилъ собранія Малеванцевъ, а затѣмъ назначилъ спеціальную комиссію для изслѣдованія на мѣстѣ свойствъ и сущности болѣзненно-религіознаго движенія. Изслѣдованія комиссіи имѣли мѣсто въ началѣ мая, минувшаго 1892 года.

Во всѣхъ посѣщенныхъ комиссіей мѣстахъ, крестьянское населеніе рѣзко раздѣлено на группы. Самую многочисленную группу составляютъ православные. Двѣ меньшія группы состоятъ изъ штундистовъ и Малеванцевъ; народъ называетъ первыхъ *штундой* или *штундовыми*, а вторыхъ *Малеванцами*, *трясунами* и *духовиками*. Сами себя штундисты называютъ: *по Евангелію* (т. е. живущими по Евангелію), а Малеванцы называютъ себя: по *Духу* (т. е. живущими по Духу). О фактѣ перехода кого либо въ *штунду* православные крестьяне говорятъ: *перешелъ въ штунду* или: *поступилъ на секту*;

о переходѣ въ Малеванство говорятъ: *поступилъ въ трясуны, началъ трястись.*

Въ нѣкоторыхъ деревняхъ Малеванщина развилась изъ штундизма т. е. бывшіе штундисты перешли въ Малеванство. Въ другихъ деревняхъ православное населеніе массами перешло въ Малеванщину безъ предварительнаго перехода въ штунду.

Не касаясь штундизма, который представляетъ собой не болѣе какъ секту простонароднаго характера, соединенную съ нѣкоторымъ фанатизмомъ и заблужденіями, перейдемъ къ изслѣдованію Малеванщины, которая по своей сущности, имѣетъ всѣ свойства нервно-психической эпидеміи и лишь по внѣшнему виду сходна съ религіознымъ движеніемъ.

Въ исторіи медицины отчасти въ исторіи политической и религіозной жизни народовъ можно найти примѣры народныхъ движеній, которые по своимъ отдѣльнымъ чертамъ вполнѣ сходны или во многомъ напоминаютъ описываемую нервно-психическую эпидемію. Таковы истерическія и психопатическія эпидеміи, описанныя подъ именемъ средневѣковой пляски св. Вита, св. Іоанна, подъ именемъ тарантизма, демономаніи, судорогъ и экстаза и наконецъ подъ именемъ квіэтизма. Нижеслѣдующее описаніе послужитъ тому подтвержденіемъ.

При встрѣчѣ съ Малеванцами болѣе всего поражаетъ наблюдателя *ненормальное настроеніе духа* Малеванцевъ, являющееся въ формѣ необыкновеннаго благодушія, часто переходящаго въ сплошное экзальтированное радостное состояніе, лишенное внѣшнихъ мотивовъ. Оно выражается массой радостныхъ вздоховъ и междометій, особенной подвижностью, сантиментальностью, утрированной учтивостью, преувеличеннымъ, часто доходящимъ до смѣшного, желаніемъ услужить и предложеніемъ мелкихъ услугъ (напримѣръ поправить платье или прическу у сосѣда и т. п.), объятіями и изліяніями благодарностей по самымъ пустымъ поводамъ. Къ этому присоединяется говорливость, подвижность, увеличенная чувствительность, съ легко наступающими и столь же легко и безслѣдно исчезающими слезами радости. Всѣ эти особенности и черты совершенно чужды народному духу здоровыхъ субъектовъ описываемаго племени. Столь же существенно измѣнены эстетическія чувства у Малеванцевъ; у нихъ появилась страсть къ нарядамъ и щегольству, доходящая до смѣшного и вызывающая рѣзкое чувство негодованія у окружающаго населенія. Напримѣръ большая часть Малеванцевъ продали теплое и другое безусловно необходимое платье (тулупы, зипуны) и вмѣсто того обзаве-

лись пиджаками, франтовскими шляпами, зонтиками, изящными нерѣдко шелковыми платками и тому подобными принадлежностями, которыя не составляютъ необходимости въ крестьянскомъ быту и противны обычаямъ народнымъ. При томъ же наблюденіе надъ Малеванцами показало, что поименованные предметы роскоши и туалета часто употребляются несоотвѣтственно нуждамъ, напримѣръ зонтики употреблялись въ такую раннюю весеннюю пору, когда ихъ никто не употребляетъ; равнымъ образомъ носовые платки играютъ у Малеванцевъ лишь роль туалетныхъ украшеній, но не употребляются для дѣйствительной надобности.—Даже нѣкоторые инстинкты измѣнены у Малеванцевъ. Такъ у нихъ замѣчается особенно рѣзко выраженная наклонность къ употреблею сластей и раздражающей, пикантной но не питательной пищи. Такъ наприм. Малеванцы обзавелись сахаромъ, пьютъ чай и, независимо отъ того, употребляютъ сахаръ *per se*, такъ же покупаютъ и употребляютъ въ большомъ количествѣ изюмъ, финики и другія сласти. Всѣ эти предметы роскоши и избалованнаго вкуса потребляются Малеванцами въ большомъ количествѣ, и даже болѣе богатые Малеванцы снабжаютъ безплатно сладостями болѣе бѣдныхъ—до такой степени сладкое и пикантное стало у нихъ на высоту потребности.

Чувство Малеванцевъ отличается радостнымъ, праздничнымъ характеромъ, такъ что настроеніе духа ихъ правильнѣе всего назвать—*жизнерадостнымъ*. Они испытываютъ постоянную радость и чувствуютъ себя счастливыми и подъ вліяніемъ такого самочувствія дѣлаютъ другъ другу частые визиты, прогуливаются по улицамъ, вообще проводятъ будни такъ, какъ здоровый трудовой человѣкъ привыкъ проводить праздникъ. Они стараются отдалить отъ себя всякую мысль о чемъ либо непріятномъ, тяжеломъ, требующемъ заботъ, напряженія. Можно сказать, что они чувствуютъ себя какъ беззаботныя дѣти,—и такая характеристика не будетъ ни преувеличеніемъ, ни метафорой, но точнымъ наименованіямъ существа явленій.

Идеи Малеванцевъ, равно ихъ поступки и дѣйствія соотвѣтствуютъ ихъ жизнерадостному настроенію и измѣненію ихъ инстинктовъ. Малеванцы живутъ въ постоянномъ ожиданіи наступленія конца міра, которое по ихъ понятіямъ будетъ лишь какой-то благотворной перемѣной въ условіяхъ внѣшняго существованія человѣка. Нынѣшняя земля останется, но на ней наступитъ, по мнѣнію Малеванцевъ, такой по-

рядокъ вещей, когда человѣкъ не будетъ умирать и когда не нужно будетъ ни трудиться, ни заботиться, ни напрягаться, ни думать о будущемъ; отъ всего этого человѣкъ будетъ избавленъ, такъ какъ все, что нужно человѣку, будетъ устроенно и предоставлено Отцомъ (т. е. Отцемъ Небеснымъ). Какъ все это будетъ, они—Малеванцы въ точности и подробности не знаютъ, про то вѣдаетъ Отецъ, они же увѣрены въ томъ, что все *это будетъ* и радуются будущему; они счастливы и блаженны, потому что они—*избранники*, такъ какъ первые приняли новую вѣру, и въ силу этого первые получатъ лучшую часть будущихъ благъ. Въ качествѣ *избранныхъ* они уже теперь предвкушаютъ то, что наступитъ при ожидаемой перемѣнѣ. Эту перемѣну они называютъ Страшнымъ Судомъ, на которомъ будутъ осуждены люди, не хотѣвшіе увѣровать. Предвкушая будущее счастье, Малеванцы отказываются отъ всякой работы. Они уже выведены Отцемъ изъ *Египты труда* и наслаждаются отдыхомъ, предоставляя трудъ и работу мужикамъ и невѣрующимъ. У нѣкоторыхъ этотъ отказъ отъ труда и заботъ мотивированъ не столь грубыми соображеніями, но исходитъ скорѣе изъ благочестивой преданности волѣ Божіей и вѣры въ премудрость и попеченіе Божіе, которое дѣлаетъ излишнимъ какія либо заботы и дѣйствія человѣка. И въ самомъ дѣлѣ, Малеванцы оставили жизнь труда, перешли къ полному бездѣйствію; они услаждаются бездѣйствіемъ и чувствомъ фиктивной свободы, вытекающей изъ это освобожденія себя отъ дѣятельности и напряженія. Малеванцы не только отказываются отъ работы, но избѣгаютъ всего, что предполагаетъ необходимость напряженія мысли и воли: они уклоняются отъ заботъ о будущемъ, отъ мысли о завтрешнемъ днѣ. Большая часть Малеванцевъ продали свое имущество или раздарили желающимъ, чтобы не имѣть никакихъ заботъ, какъ говорятъ они. Свои поля они оставляютъ не обсѣмененными въ виду того, что скоро наступитъ страшный судъ, а если и не наступитъ до будущей жатвы, то и въ такомъ случаѣ имъ не о чемъ заботиться: Отецъ все устроитъ.

Крайне любопытно, что многіе продали даже молочный скотъ и покупаютъ молоко для своихъ дѣтей у православныхъ. На вопросъ предложенный мною: какъ же для дѣтей не оставить было коровы,—одна женщина дала такой отвѣтъ: „за коровой надо ходить, ее надо кормить, поить, нужно выдоить молоко, между тѣмъ я могу купить готовое молоко“.

Малеванцы оставили положительно всякія работы, кромѣ приготовленія пищи да изрѣдка стирки бѣлья и живутъ на готовыя деньги, вырученныя отъ продажи имущества. Они наслаждаются счастьемъ бездѣлья и жизни на счетъ готоваго капитала. Видъ массы людей, живущихъ подобнымъ образомъ, производитъ необычное и вмѣстѣ съ тѣмъ тяжелое впечатлѣніе и не оставляетъ въ наблюдателѣ сомнѣнія относительно свойствъ этого болѣзненнаго ребяческаго легкомыслія, охватившаго народныя массы. Вмѣстѣ съ тѣмъ для наблюдателя очевидно, что основной чертой психическаго измѣненія Малеванцевъ является перемѣна чувства и настроенія и что нелѣпыя дѣйствія ихъ исходятъ не изъ ясныхъ мыслей и представленій, а скорѣе изъ немотивированнаго самочувствія. При указаніи Малеванцамъ на явно нелѣпый характеръ ихъ отказа отъ работы можно каждый разъ получить въ отвѣтъ стереотипную фразу: *захочется работать, буду работать, нехочется, зачѣмъ стану себя принуждать*. Иногда они говорятъ: *если въ мое сердце Отецъ или Духъ (т. е. Отецъ Небесный, Духъ Небесный) вложитъ желаніе, я исполню это желаніе*. Нерѣдко можно слышать ссылки именно на этотъ мотивъ въ объясненіе нелѣпыхъ дѣйствій или безсмысленныхъ поступковъ: *я чувствую, что Отецъ внушилъ мнѣ, я чувствую, что Онъ побуждаетъ меня такъ поступить и т. п.*

Внѣшнимъ объектомъ, къ которому пріурочены ожиданія Малеванцевъ является психически больной Кондратій Малёваный. Онъ, по мнѣнію Малеванцевъ, есть истинный Богъ и Спаситель міра. Онъ установитъ новый порядокъ вещей. Малёваный сдѣлался предметомъ богопочитанія.

Размѣры, въ которыхъ Молеванцы подвержены галлюцинаціямъ, можно назвать исключительными. Галлюцинаціи относятся главнымъ образомъ къ сферѣ обонятельной. Такихъ лицъ среди Малеванцевъ, которые не имѣли бы галлюцинацій, не много; большая часть имѣютъ галлюцинаціи по временамъ. Появленіе галлюцинацій обыкновенно обозначаетъ поворотный пунктъ и предвѣщаетъ наступленіе перемѣнъ въ настроеніи духа. Нерѣдко галлюцинаціи обонянія будятъ спящаго человѣка, и онъ просыпается, чувствуя дивные запахи и испытывая необыкновенную радость. Обыкновенно появившееся такимъ образомъ радостное состояніе уже не покидаетъ человѣка. У многихъ галлюцинаціи повторялись часто. По невозможности изслѣдовать въ этомъ отношеніи всѣхъ (такъ какъ приходилось имѣть дѣло съ сотнями лю-

дей) были взяты для изслѣдованія нѣсколько случайно избранныхъ группъ по десяти человѣкъ въ каждой. Изъ распросовъ и изслѣдованія этихъ группъ оказывалось, что до 80% изслѣдованныхъ лицъ имѣли галлюцинаціи обонянія. Многіе описываютъ свои галлюцинаціи конкретно и весьма подробно, такъ что достовѣрность галлюцинацій и ихъ чрезвычайная частота несомнѣнны. Одинъ крестьянинъ разсказывалъ, какъ онъ, будучи преслѣдуемъ запахами, посѣщалъ, подъ различными предлогами, аптеки и мѣста, гдѣ можно встрѣтить разряженныхъ и надушенныхъ господъ, чтобы убѣдиться, не похожъ ли запахъ, чувствуемый имъ, на изысканные запахи ароматическихъ веществъ, употребляемыхъ для духовъ или на запахи аптечныхъ эссенцій,—но ничего подобнаго не могъ найти. Многіе разсказывали, какъ просыпаясь ночью подъ вліяніемъ слышимыхъ запаховъ, они тщетно искали пахучаго источника. Многіе съ большою живостью разсказывали о днѣ и часѣ, когда впервые услышали запахъ. Случалось, что въ присутствіи комиссіи, посѣщавшей Малеванцевъ, особенно среди религіознаго или молитвеннаго настроенія, многіе изъ присутствовавшихъ Малеванцевъ одни за другими начинали жадно обнюхивать свои руки, свое платье, окружающій воздухъ и прочіе предметы, ища источника пріятныхъ запаховъ, которыми, какъ имъ казалось, наполнено было помѣщеніе. По разсказамъ всѣхъ, имѣвшихъ обонятельныя галлюцинаціи, запахи были пріятны. Одни называли эти запахи *сладкими*, другіе *ароматическими*, иные—*неземными*, *божественными*, иные наконецъ выражались: *пахнетъ святымъ Духомъ*. Вѣроятно у нѣкоторыхъ субъектовъ, особенно среди общихъ молитвенныхъ собраній, обонятельныя галлюцинаціи возникаютъ путемъ внушенія. Но несомнѣнно, что у весьма многихъ Малеванцевъ галлюцинаціи совершенно самостоятельны и непосредственны и обусловливаются лишь состояніемъ организма и нервныхъ центровъ, а не внѣшними воздѣйствіями. Гораздо менѣе часты галлюцинаціи изъ области другихъ чувственныхъ центровъ.

Второе, послѣ обонятельныхъ галлюцинацій, мѣсто занимаютъ галлюцинаціи общаго чувства, напримѣръ чувство легкости, воздушности своего тѣла или его безтѣлесности, чувство какъ бы отдѣленія отъ земли и поднятія на воздухъ. У нѣкоторыхъ Малеванцевъ случались галлюцинаціи слуха и зрѣнія (слышаніе повелѣній Бога, шопотъ св. Духа, видѣніе отверстаго неба и его небожителей, появленіе звѣздъ разнообразныхъ цвѣтовъ и необыкновенной величины и яркости или

необычное движеніе и прыганіе звѣздъ и т. п.). У большей части Малеванцевъ галлюцинаціи являются эпизодически: одинъ два раза и затѣмъ исчезаютъ; у нѣкоторыхъ галлюцинаціи возобновляются отъ времени до времени; у немногихъ, наконецъ, галлюцинаціи остаются въ видѣ постояннаго симптома.

Третью особенность Малеванцевъ составляютъ явленія очевидной психической усталости, пассивности или задержки и преобладанія чувства надъ волей. Въ этомъ отношеніи Малеванцы рѣзко отличаются отъ штундистовъ: насколько штундистъ рѣшителенъ, самоувѣренъ, энергиченъ, настолько Малеванецъ уступчивъ, слабъ, недѣятеленъ.

Такое состояніе воли зависитъ очевидно отъ перѣменъ въ чувствѣ и настроеніи или вѣрнѣе зависитъ отъ преобладанія чувства. Но независимо отъ того у Малеванцевъ необходимо признать самостоятельное разстройство воли. Оно выражается въ отказѣ отъ работъ, отъ дѣятельности, отъ исполненія жизненнаго долга и жизненныхъ задачъ. Это странное состояніе воли еще болѣе характеризуется отсутствіемъ иниціативы и личной энергіи, такъ же—всеобщей пассивностью и спокойнымъ бездѣятельнымъ ожиданіемъ того, что случится. Но независимо отъ этой пассивности, есть факты, указывающіе на утомленіе воли, выражающееся неспособностью подавлять слезы, восторги, экзальтацію и другія душевныя волненія. Такъ какъ эти волненія не отличаются особенной глубиной, то могли бы быть сдерживаемы, если бы только въ этомъ направленіи существовали волевыя усилія, но именно у Малеванцевъ не замѣчается слѣдовъ этой *сдерживающей воли*. Пассивность или вялость воли выражается также въ слабомъ проявленіи способности аргументировать, спорить, доказывать, защищать и отстаивать свое мнѣніе. Во всѣхъ случаяхъ, когда эти качества должны были бы выступить на сцену, Малеванецъ стушевывается, отступаетъ, не пытается рѣшать вопросовъ и не рѣдко въ сомнѣніяхъ ссылается на Отца или Духа, который все можетъ рѣшить, все знаетъ. Въ особенности Малеванецъ отступаетъ назадъ передъ всякими сомнѣніями и не пытается ихъ рѣшать. Пассивность воли обнаруживается и въ томъ фактѣ, что въ собраніяхъ Малеванцевъ при пѣніи и богослуженіи мужчины первыми начинаютъ плакать, лишены иниціативы и находятся подъ вліяніемъ женщинъ; женщины же играютъ первенствующую роль и руководятъ дѣйствіями собранія.

Четвертую самую выдающуюся и наглядную особенность Малеванцевъ составляетъ необыкновенно рѣзкая наклонность къ судорогамъ. Сами Малеванцы придаютъ значеніе судорожнымъ проявленіямъ, считая ихъ несомнѣннымъ дѣйствіемъ Божественнаго начала въ человѣкѣ. Находясь на молитвенныхъ собраніяхъ, они ждутъ наступленія судорогъ у кого либо изъ присутствующихъ, радуются виду судорогъ, оживляются и восторгаются картиной судорогъ, и при появленіи судорогъ во всемъ собраніи начинается общій подъемъ возбужденія и ликованія. Обыкновенно судороги появляются у Малеванцевъ, когда они становятся на молитву, рѣже при другихъ условіяхъ. Но особенно часты и сильны бываютъ судороги въ собраніяхъ, всего же рѣзче онѣ проявляются въ общихъ молитвенныхъ собраніяхъ. Въ нѣкоторыхъ деревняхъ напр. въ Снѣгуровкѣ судороги появляются лишь у немногихъ участниковъ молитвенныхъ собраній послѣ болѣе или менѣе продолжительнаго времени молитвы и пѣнія; въ другихъ же деревняхъ судороги охватываютъ весьма многихъ, едва только начинается молитвенные пѣніе; наконецъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, напримѣръ въ деревнѣ Яхнахъ, наклонность къ судорогамъ оказывалась до такой степени чрезвычайной, что судорогамъ подвергаются почти всѣ участники собранія. На молитвенныхъ собраніяхъ въ Яхнахъ и Малой-Половецкой, при посѣщеніи комиссіи, ни чтеніе ни пѣніе не имѣли мѣста, и все собраніе, состоявшее болѣе нежели изъ ста человѣкъ, было почти поголовно поражено судорогами всевозможнаго вида и формъ. Такія собранія, лишенныя всякаго молитвеннаго или религіознаго оттѣнка, производили крайне тягостное впечатлѣніе на зрителей—не врачей своимъ страннымъ демономаническимъ характеромъ.

Судорожныя движенія проявляются въ трехъ видахъ. Наименѣе частый видъ судорогъ это—крикъ, хохотъ, всхлипыванія, судорожныя слезы, икота, отрыжка и иныя судорожныя формы, свойственныя малой истеріи. Болѣе частый видъ судорогъ составляютъ *страстныя позы—attitudes passionelles*, свойственныя большой истеріи. Но самой частой формой судорогъ являются также свойственныя большой истеріи разнообразныя ритмическія и подражательныя движенія, соотвѣтствующія различнымъ профессіональнымъ и привычнымъ движеніямъ и жестамъ, большею частью однообразнымъ у одного и того же лица. Хотя истерическія судороги весьма различны по своему внѣшнему виду, но наиболѣе часто наблюдается слѣдующая общая картина. Среди общаго шума, крика и без-

порядка одни падаютъ, какъ сраженные молніей, другіе восторженно или жалобно кричатъ, плачутъ, прыгаютъ, хлопаютъ въ ладоши, бьютъ себя по лицу, дергаютъ себя за волосы, стучатъ въ грудь, топаютъ ногами, пляшутъ, издаютъ всевозможные звуки и возгласы, отвѣчающіе разнообразнымъ эмоціональнымъ состояніямъ: радости, счастью, отчаянью, страху, ужасу, удивленію, мольбѣ, выраженію физической боли, обнюхиванью, смакованію и т. д.; то, наконецъ, подражаютъ собачьему лаю, конскому ржанью и другимъ дикимъ звукамъ. Между страстными позами и движеніями нерѣдко замѣчались такія, которыя не оставляютъ сомнѣнія въ томъ, что ихъ субстратомъ служитъ половое возбужденіе, иногда сопровождающееся и соотвѣтствующими галлюцинаціями. Судорожныя движенія нерѣдко длятся до изнеможенія субъекта. Случается, что среди прыганья и судорогъ женщины распускаютъ себѣ волосы, случается, что по временамъ кто либо особенно изъ женщинъ стремительно бросается къ мужчинамъ съ необузданнымъ, продолжительнымъ поцѣлуемъ, имѣющимъ свойства страстнаго, нечистаго, чувственнаго объятія. Случалось видѣть, что среди прыганья женщины обнажались до пояса и въ такомъ видѣ продолжали прыгать, кричать, радоваться, жестикулировать. Часть происходящихъ при этомъ движеній носитъ несомнѣнный характеръ экспрессивныхъ движеній и аллегорическихъ жестовъ, которыми иллюстрируются темы, служащія предметомъ молитвъ, бесѣдъ, экстаза. Такъ, напримѣръ, сцена быстраго обнаженія женщины до пояса во время пѣнія священной пѣсни: *кресту Твоему поклоняемся Владыко* была объяснена двояко: крестьянинъ, стоявшій вдали, на мой вопросъ, объяснилъ, что женщина обнаженіемъ тѣла хочетъ показать, что Христосъ былъ распятъ на крестѣ обнаженнымъ; сама же обнажавшаяся женщина объяснила, что она хотѣла показать, какъ Христосъ воскресъ и снялъ съ себя гробныя пелены.

Среди обстановки, въ которой происходило все описанное, можно было сдѣлать лишь немногія объективныя изслѣдованія у лицъ, подверженныхъ экстазу и судорогамъ. Однако же удалось убѣдиться съ совершенной положительностью въ существованіи полной потери болевой чувствительности кожи у многихъ изъ находившихся въ экстазѣ и судорогахъ. Съ другой стороны осязательная чувствительность у многихъ была несомнѣнно изощрена, судя по тому, что при всевозможныхъ судорожныхъ движеніяхъ въ тѣсномъ, переполненномъ

помѣщеніи, никто изъ присутствующихъ не нанесъ своему сосѣду поврежденій или ударовъ и толчковъ, не смотря на то, что многіе, вертясь, двигаясь и прыгая, оставались съ плотно сомкнутыми глазами. Нѣкоторыя женщины прыгали и вертѣлись съ грудными дѣтьми на рукахъ и не рѣдко держа ихъ на одной лѣвой рукѣ, правой судорожно производили разныя движенія, въ родѣ толченія въ ступѣ, прихлопываній и т. п. Для опыта я дважды прошелъ сквозь толпу, не получивъ ни малѣйшаго толчка среди условій, когда казалось этого невозможно было избѣжать. Такимъ образомъ нельзя сомнѣваться въ повышеніи осязательной чувствительности у судорожно прыгавшихъ и вертѣвшихся лицъ. Сами Малеванцы объясняютъ судороги дѣйствіемъ св. Духа, и обыкновенно говорятъ о человѣкѣ, находящемся въ состояніи судорогъ: *это не самъ онъ дѣлаетъ, это въ него вошелъ св. Духъ, это счастье.* Нелѣпый и непристойный характеръ многихъ страстныхъ позъ Малеванцы объясняютъ такимъ образомъ, будто въ этихъ движеніяхъ скрытъ какой либо высшій смыслъ, не всегда понятный для окружающихъ, какъ въ приведенномъ примѣрѣ обнаженія женщины.

При высшихъ степеняхъ возбужденія, у нѣкоторыхъ изъ участниковъ собранія наступаетъ особое возбужденіе центра рѣчи и особаго рода *verbigeratio*, выражающееся въ быстромъ произнесеніи безсмысленныхъ тарабарскихъ звуковъ, имитирующихъ слова и разговоръ. Вотъ нѣкоторыя изъ подобныхъ словъ, переданныхъ съ возможно точной транскрипціей:

Боже, Боже, літо, літо, міто, кіто.

Ну крендо ну фули кресто.

Тріндо арте аранти аланти усти тріптіази унти астентинъ алантантинъ арантанти атинъ танъ тиръ торъ тарахта а ти, ти ти ти ди ди ди.

Иногда подобнаго рода слова произносятся быстро и имѣютъ характеръ несомнѣнныхъ импровизацій, представляя собою явленіе настоящей *paraphasiae paranoicae.* Иногда двое, большею частью женщины, обращаются другъ къ другу и произносятъ безсмысленныя слова, какъ бы ведутъ между собой разговоръ, сопровождая его при этомъ жестами. Это производитъ большое впечатлѣніе на окружающихъ. Авторы подобныхъ разговоровъ видимо интересуются производимымъ впечатлѣніемъ и ведутъ себя величественно какъ пророчицы. Мале-

ванцы объясняютъ это явленіе тѣмъ, что будто св. Духъ сходитъ на человѣка и сообщаетъ ему *даръ языковъ*, т. е. возможность говорить на неизвѣстныхъ человѣку языкахъ, подобно тому, какъ это было съ Апостолами по сошествіи на нихъ св. Духа. Если субъекту съ описанной парафазіей предложить вопросъ, на какомъ языкѣ онъ говоритъ и понимаетъ ли самъ, что сказалъ; то обыкновенно получается отвѣтъ, что самъ онъ не понимаетъ сказаннаго, повторить то, что сейчасъ сказалъ, также не можетъ, но что, вѣроятно—де на землѣ существуетъ такой языкъ и есть люди, которые эту рѣчь могли бы понять. Обыкновенно описываемая парафазія длится не болѣе $^1/_4$—$^1/_2$ минуты и сразу обрывается. Одна изъ женщинъ,—неграмотная написала *подъ наитіемъ того же дара языковъ* нѣсколько штриховъ, отъ правой руки къ лѣвой не имѣющихъ никакого сходства съ буквами. По мнѣнію Малеванцевъ это написано на одномъ изъ діалектовъ земнаго шара, и пишущей рукой управлялъ св. Духъ.

Во время повальныхъ судорогъ эти судороги, равно какъ и другія истерическія проявленія носятъ у однихъ лицъ несомнѣнный характеръ самостоятельности, у другихъ они являются путемъ внушенія и подражанія какъ въ гипнозѣ и наконецъ у нѣкоторыхъ они просто симулированы въ цѣляхъ полученія ореола избранника, на котораго сошелъ св. Духъ.

Въ тѣхъ деревняхъ, гдѣ наклонность къ судорогамъ выражена менѣе сильно и гдѣ картины, наблюдаемыя въ собраніяхъ Малеванцевъ, не столь бурны и развиваются, такъ сказать, медленно,—замѣчается слѣдующій ходъ явленій. Обыкновенно дѣло начинается пѣніемъ—что и составляетъ самое употребительное религіозное упражненіе Малеванцевъ, точно такъ же какъ у штундистовъ и хлыстовъ. Пѣніе ведется женщинами и мущинами совмѣстно; часто первыя руководятъ пѣніемъ. Многіе изъ присутствующихъ подпѣваютъ или только слушаютъ. Вскорѣ начинаются вздохи, всхлипыванья, слезы то у того то у другого изъ присутствующихъ; затѣмъ начинаютъ плакать многіе. Во всѣхъ собраніяхъ мущины, какъ было нами упомянуто, начинаютъ плакать раньше женщинъ и плачутъ обильно, горькими слезами, нисколько себя не сдерживая. Это поражаетъ наблюдателя своей необычностью. Большею частью случается, что когда уже всѣ мущины плачутъ, изъ женщинъ лишь немногія въ равной

степени волнуются. Всѣ волненія и слезы отличаются однако же крайней поверхностностью; здѣсь вовсе нѣтъ глубокаго, эмоціональнаго состоянія. Волненіе исчезаетъ вдругъ и безслѣдно, смѣняясь какимъ либо другимъ волненіемъ; такъ, случается, что слезы вдругъ смѣняются приливомъ сантиментальной нѣжности, съ которою кто либо обращается къ другому, чтобы подать помощь, утѣшить, часто просто вытереть слезы, высморкать носъ, поправить волосы и т. п.

Нерѣдко слезы или другое душевное волненіе переходятъ въ одинъ изъ обычныхъ истерическихъ припадковъ: среди общихъ слезъ кто либо падаетъ совершенно неожиданно, или наконецъ, у того или другого изъ молящихся наступаетъ судорога и является крикъ, это передается и другимъ, собраніе становится шумнымъ и безпорядочнымъ, пѣніе прерывается и вмѣсто условленнаго порядка начинается полный безпорядокъ, вслѣдствіе всеобщаго крика, плача, судорогъ и истерическихъ припадковъ.

Не лишено интереса, что насколько истерическіе припадки въ собраніяхъ Малеванцевъ дѣйствуютъ заразительно на взрослыхъ, особенно на мужчинъ, настолько они мало отражаются на дѣтяхъ. Изъ собранныхъ, путемъ распросовъ, и др. образомъ данныхъ, выяснилось, что Малеванцы наблюдали дѣйствіе Духа (т. е. судороги) даже у грудныхъ дѣтей довольно часто; такъ же часто ими наблюдались судороги у дѣтей послѣ 8—10 лѣтъ, и весьма мало въ промежуточномъ возрастѣ, отъ 3—8 лѣтъ. Такую зависимость припадковъ отъ возраста Малеванцы объясняютъ тѣмъ, что младенцы, какъ совершенно невинныя существа, и взрослые, какъ обладающіе полнымъ разумѣніемъ, легко воспринимаютъ Духа, дѣти же 3—8 лѣтъ по неразумію не способны принять и усвоить Духа. Очевидно, что здѣсь идетъ дѣло о двухъ болѣзняхъ—объ эпилептическихъ судорогахъ ранняго возраста и объ истерическихъ судорогахъ, которыя являются и становятся болѣе частыми лишь съ извѣстнаго возраста.

Независимо отъ судорогъ и перемѣны въ настроеніи духа у Малеванцевъ замѣчается разстройство общаго питанія. Наблюдатели даже не врачи поражены значительнымъ количествомъ, среди Малеванцевъ, субъектовъ болѣзненныхъ, малокровныхъ, исхудалыхъ; такъ что уже по внѣшнему виду двѣ отдѣльно стоящія группы—Малеванцевъ и православныхъ отличаются между собою. Этотъ упадокъ объясняется отчасти безсонницей, которою Малеванцы страдаютъ, ихъ извращен-

нымъ вкусомъ и неправильной діэтой, отчасти же, вѣроятно, имѣетъ другія причины, которыя будутъ указаны ниже при разсмотрѣніи причинъ Малеванщины. Рядомъ съ упадкомъ питанія у Малеванцевъ замѣчаются рѣзко выраженныя вазомоторныя разстройства, именно: легко наступающее покраснѣніе лица и приливы крови къ головѣ. Рѣзкая краснота лица, необыкновенное налитіе и пульсація черепныхъ артерій появляются весьма легко: едва только Малеванцы начинаютъ свои собранія, у большинства присутствующихъ замѣчается рѣзкое покраснѣніе лица съ крупными каплями пота на немъ. Эти симптомы наступаютъ раньше появленія судорогъ и другихъ истерическихъ припадковъ.

Нельзя не сопоставить описанныхъ проявленій Малеванщины съ тѣми патологическими и нравственными отклоненіями, которыя замѣчаются у другихъ русскихъ сектантовъ, особенно у хлыстовъ, скопцовъ и духоборцевъ.

Читая описанія радѣній и прорицаній у хлыстовъ, нельзя не видѣть несомнѣннаго сходства, а въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ и тождества этихъ радѣній съ проявленіями большой истеріи у Малеванцевъ. Изложеніе фактовъ, касающихся хлыстовщины, какое находимъ у Добротворскаго [1]), вполнѣ подтверждаетъ это. Таково описаніе радѣній на стр. 19-й, судорогъ на стр. 43-й, радѣльныхъ плясокъ на стр. 46—49-й, и прорицаній на стр. 57—58 и т. п.—вездѣ мы видимъ, что въ хлыстовскихъ радѣніяхъ, пляскахъ и прорицаніяхъ содержатся тѣ же проявленія большой истеріи, какія мы наблюдаемъ у Малеванцевъ. Тоже подтверждается данными, содержащимися въ книгѣ Андреева [2]). Такъ на стр. 274-й находимъ указанія на лобызанія у хлыстовъ и на факты половаго возбужденія; на стр. 271—272 описаны радѣнія и пророчества, вполнѣ сходныя съ тѣми, какія наблюдаются у Малеванцевъ. Столь же существенное подтвержденіе сказанному находимъ въ описаніи радѣній у скопцовъ, во время жизни и дѣятельности извѣстнаго скопческаго лжеискупителя Селиванова. Подробности этой, крайне поучительной для врача и психіатра жиз-

---

[1]) Добротворскій. Люди Божьи. Казань 1869 г.

[2]) Андреевъ. Расколъ и его значеніе въ народной русской исторіи. Петербургъ 1870 года.

ни Селиванова находимъ въ новой книгѣ Кутепова [1]) и въ книгѣ Кельсіева [2]). Въ книгѣ Кутепова находимъ интересныя подробности касательно судорожныхъ и синкопальныхъ припадковъ, а также радѣній, круженій, прорицаній у скопцовъ (стр. 490—570) Описанія показываютъ, что эти явленія тождественны съ тѣми, что видимъ у Малеванцевъ.

Такое же тождество мы находимъ и въ коренномъ вѣрованіи хлыстовъ и Малеванцевъ *въ фактѣ непосредственнаго общенія человѣка съ Божествомъ въ формѣ вхожденія Духа въ человѣка.* Этого входящаго Духа чувствуютъ одинаково и хлысты и Малеванцы; по мнѣнію тѣхъ и другихъ Духъ, входя въ человѣка, управляетъ его дѣйствіями, а самое вхожденіе Духа обозначается судорогами и трепетаніемъ. Весьма интересно, что даже возгласы, употребляемые въ экстазѣ Малеванцами: *ой Духъ, ой Духъ*—тождественны съ Хлыстовскими (см. у Кутепова стр. 495). Наконецъ весьма вѣроятно, что при хлыстовскихъ радѣніяхъ у радѣющихъ хлыстовъ бываютъ анальгезіи подобно тому, какъ это мы видимъ у Малеванцевъ, по крайней мѣрѣ существованіемъ анальгезіи объяснялись бы хлыстовскія бичеванія себя до крови. Такимъ образомъ не остается сомнѣнія, что у Малеванцевъ и у хлыстовъ радѣнія и религіозныя упражненія стоятъ въ тѣсномъ соотношеніи съ одной и той же болѣзнью—истеріей. Припадки этой болѣзни именно галлюцинаціи, судороги и синкопальные приступы приводятъ тѣхъ и другихъ сектантовъ къ одному общему вѣрованію въ Духа и въ фактъ его вхожденія въ человѣка. И Малеванцы, и хлысты, и скопцы прибѣгаютъ къ радѣніямъ какъ къ средству искуственно вызывать припадки большой истеріи т. е. по ихъ мнѣнію войти въ общеніе съ Духомъ.

Возможность, какую мы имѣли, видѣть воочію и наблюдать радѣнія Малеванцевъ, мы считаемъ за особенно счастливую случайность; такъ какъ, если не ошибаемся, подобныя, религіозно-патологическія движенія не были наблюдаемы и описаны врачами. Весьма серьезныя и въ своемъ родѣ высоко стоящія изслѣдованія о хлыстахъ и скопцахъ, существующія въ нашей литературѣ, написаны не врачами и

---

[1]) Кутеповъ. Секта хлыстовъ и скопцовъ. Казань 1882 г.

[2]) Кельсіевъ. Сборникъ правительственныхъ свѣденій о расколѣ. Лондонъ 1862 г. томы 3—4.

при томъ, кажется, никто изъ авторовъ не былъ непосредственнымъ наблюдателемъ радѣній. Описанія радѣній, прорицаній и другихъ молитвенныхъ упражденій сектантовъ составлены то на основаніи записки извѣстнаго скопца Дѣйствительнаго Статскаго Совѣтника Елянскаго, то изъ разсказовъ и записокъ бывшихъ хлыстовъ—Андреянова и Преображенцева, то наконецъ изъ наблюденій священника Сергѣева, который временно вошелъ въ общеніе съ хлыстами для ознакомленія съ ихъ ученіемъ. Врачи же не наблюдали сектантскихъ радѣній. Пеликанъ, равнымъ образомъ, не былъ непосредственнымъ наблюдателемъ радѣній. Въ виду такого положенія дѣла, факты, которые удалось наблюдать на Малеванцахъ, получаютъ тѣмъ большее значеніе и интересъ: они освѣщаютъ русское сектантство съ новой точки зрѣнія—врачебной.

Для разъясненія многихъ сторонъ Малеванщины равно и другихъ болѣзненно—религіозныхъ движеній имѣетъ существенное значеніе вопросъ о самочувствіи, связанномъ съ религіозными упражненіями и религіозной практикой сектантовъ. Въ отношеніи Малеванцевъ необходимо отличать два отдѣльныя состоянія, а именно: *во первыхъ*—состояніе возбужденія, характеризующееся истерическими припадками т. е. періодъ *пароксизматическій* и *во вторыхъ*—обычное ихъ состояніе періодъ *внѣпароксизматическій*. Тѣ чувства, которыми бываютъ охвачены Малеванцы во время молитвенныхъ пароксизмовъ, распознаются по мимикѣ, жестамъ, возгласамъ и словамъ, т. е. по *attitudes passionelles*. Чувства этого періода весьма разнообразны, какъ уже указано было выше, однако же преобладаютъ чувства радости, блаженства, слезы счастья, сладостное чувство умиленія, мольба и т. д.; гораздо рѣже—страхъ, злость, гнѣвъ, отчаеніе, угроза.

Такимъ образомъ даже въ періодѣ пароксизматическомъ, когда человѣкъ большею частью галлюцинируетъ и бредитъ или по крайней мѣрѣ лишенъ яснаго сознанія, онъ всетаки обнаруживаетъ въ наибольшей степени характеръ пріятнаго самочувствія и болѣе или менѣе сладостныя галлюцинаціи и бредъ. Въ такихъ же случаяхъ, когда сознаніе не утрачено, самочувствіе и въ пароксизматическомъ періодѣ и внѣ его остается все время болѣе или менѣе весьма пріятнымъ, сладостнымъ. Отсюда происходитъ та нѣжность, услужливость, экзальтированная, сантиментальная привязанность, которую обнаруживаютъ Малеванцы, и которая также наблюдается у хлыстовъ и духо-

борцевъ. Малеванцы, подобно хлыстамъ, любятъ свои радѣнія, домогаются, какъ величайшаго счастья—*порадѣть*. Отсюда должно быть произошло и самое названіе—*радѣніе* (радость). Крайне любопытные факты приведены у Кутепова [1]) относительно хлыстовъ, гдѣ указано, какъ они, подъ всевозможными предлогами, стараются устраивать свои (воспрещенныя) молитвенныя сходки, чтобы предаться радѣніямъ столь сладостнымъ для нихъ, и они готовы для этого сдѣлать десятки верстъ, не спать ночи, только бы достигнуть радѣній. Совершенно то же у Малеванцевъ: возможность сборищъ и общихъ пѣній возбуждаетъ ихъ, доставляя имъ необыкновенную радость. Появленіе у кого нибудь изъ собравшихся судорогъ и истерическихъ припадковъ вызываетъ чувства неописанной радости и счастія у зрителей. Вообще собранія Малеванцевъ характеризуются изъявленіемъ всякого рода восторговъ. *Ликованіе и радость*—вотъ главныя черты ихъ общихъ собраній. Слезы, обильно проливаемыя Малеванцами на собраніяхъ, это большей частью слезы радости и счастья. Даже въ томъ случаѣ, когда Малеванецъ плачетъ о своихъ грѣхахъ,—его наполняетъ не мрачное чувство сознанія грѣховности, но чувство, всегда соединенное со сладостной надеждой на прощеніе, на милость Божью. Вообще можно сказать, что даже угнетенное состояніе духа не являются у Малеванцевъ въ чистой формѣ, но всегда въ соединеніи съ чувствами пріятнаго характера. Когда у кого либо изъ присутствующихъ въ собраніи являются судороги или иного рода пароксизмы, раздается общій взрывъ радости, слезъ и возгласовъ счастія. Всѣ кричатъ: „Святой Духъ пришелъ, ой Богъ пришелъ, ой радость и т. п.“. Религіозныя собранія и страсть къ нимъ очевидно мотивированы перспективной ожидаемаго экстаза радости. Кутеповъ [2]) очень справедливо считаетъ этотъ мотивъ главнымъ побужденіемъ къ собранію хлыстовъ на ихъ радѣнія. Мы не станемъ разбирать, происходитъ ли ихъ радостный экстазъ отъ *опьяненія движеніемъ*, какъ думаетъ Пеликанъ [3]) или же самое движеніе есть первобытный общечеловѣческій пріемъ для вызыванія экстаза, какъ это убѣдительно доказазываетъ

---

[1]) l. c. 498.

[2]) l. c. стр. 495—498.

[3]) Пеликанъ. Суд. мед. изслѣд. Скопч. стр. 102—103.

Тэйлоръ [1])—мы устанавливаемъ лишь фактъ несомнѣннаго существованія экстатической радости, восторга и восхищенія, связаннаго съ извѣстными истерическими пароксизмами и другими физіологическими состояніями, до которыхъ доводятъ себя Малеванцы, хлысты и скопцы путемъ разнообразныхъ пріемовъ.

Существенной чертой описываемыхъ экстатическихъ состояній является *чувствованіе себя совершенно инымъ человѣкомъ, чѣмъ какимъ себя знаетъ субъектъ въ обыкновенныхъ условіяхъ*. Эта субъективная перемѣна послужила у хлыстовъ и независимо отъ нихъ у Малеванцевъ основаніемъ для мысли о томъ, что радостное состояніе, въ которое погружается человѣкъ, зависитъ отъ вхожденія въ него божественнаго существа, Божественнаго Духа; этому сверхъ того содѣйствовали и соотвѣтственныя галлюцинаціи. Такимъ образомъ возникла идея о постоянномъ общеніи человѣка съ Богомъ, о близости Высшаго Существа и о возможности, при помощи извѣстныхъ пріемовъ (радѣній, молитвъ), войти, въ любую минуту, въ непосредственное общеніе съ Высшимъ Существомъ, какъ это выражено простодушно въ одномъ хлыстовскомъ распѣвцѣ: *пришелъ братецъ порадѣлъ, Христомъ Богомъ завладѣлъ*. Намъ кажется, что на этихъ именно физіологическихъ основахъ измѣненнаго самочувствія, на этомъ переживаніи двухъ весьма различныхъ состояній зиждется мистицизмъ Малеванцевъ, хлыстовъ и скопцовъ вмѣстѣ съ непоколебимой вѣрой ихъ въ возможность постояннаго непосредственнаго общенія съ Богомъ. Отсюда же вытекаетъ у этихъ сектантовъ вѣра въ то, что Христосъ многократно воплощался и можетъ еще много разъ воплотиться въ любомъ изъ живущихъ людей. Отсюда вѣра Малеванцевъ въ появленіе Христа въ лицѣ мѣщанина Кондратія Малеванаго. Каждая изъ названныхъ сектъ легко приходитъ къ обоготворенію людей, основываясь на младенческихъ понятіяхъ о непосредственной и если можно такъ выразиться—фамильярной близости Божества къ человѣку. Понятно также и упорство хлыстовъ и Малеванцевъ въ ихъ вѣрованіяхъ: эти вѣрованія имѣютъ реальную, физіологическую и вѣрнѣе патологическую основу, и въ силу этого и хлыстъ и Малеванецъ вѣритъ въ свои откровенія и убѣжденія столь же непоколебимо, какъ помѣшанный съ свои галлю-

[1]) Тэйлоръ „Первобыт. культ.“ т. II. стр. 454 и д.

цинаціи. Ихъ вѣра въ Духа не есть умозаключеніе или вѣрованіе, но результатъ непосредственнаго самочувствія, вытекающаго изъ патологической или по крайней мѣрѣ измѣненной дѣятельности органа мысли.

Не лишенную психологическаго интереса аналогію съ Малеванцами, хлыстами и духоборцами представляютъ спириты. Вѣра спиритовъ въ духовъ, въ возможное общеніе съ ними и въ существованіе способовъ узнавать, чрезъ посредство духовъ, прошедшее, будущее и недоступное настоящее—вся эта спиритическая догматика чрезвычайно сходна съ догматикой скопцовъ, хлыстовъ и Малеванцевъ. Вѣра спиритовъ въ духовъ основывается, какъ и у сектантовъ, на фактѣ экстатическихъ состояній, въ которыхъ медіумы могутъ писать, произносить слова или дѣлать что либо недоступное имъ въ обыкновенныхъ состояніяхъ, и это недоступное спириты приписываютъ манипуляціямъ посторонняго духа, дѣйствующаго черезъ организмъ медіума или инымъ путемъ. Подобно тому, какъ хлыстъ или Малеванецъ, пророцая, произнося извѣстныя слова и дѣлая тѣлодвиженія, не сознаетъ ихъ, или по крайней мѣрѣ не признаетъ какъ собственныя, а напротивъ признаетъ ихъ чуждыми себѣ, совершающимися волею вошедшаго извнѣ духа, такъ же точно и пишущій или вертящій столомъ спиритъ не признаетъ этихъ дѣйствій за свои, а относитъ ихъ къ дѣйствію посторонняго духа, который управляетъ имъ, какъ простымъ орудіемъ.

По превосходному выраженію Бине—спиритическія и истерическія состоянія содержатъ въ себѣ условія для *умственнаго расчлененія* [1]), при которомъ отдѣльныя части выступаютъ порознь и независимо и такимъ образомъ ведутъ къ раздѣленію сознанія на части и слѣдовательно къ удвоенію личности.

Но помимо такого истерическаго удвоенія личности у Малеванцевъ чаще выступаетъ на сцену иное удвоеніе, которому можно дать наименованіе *параноическаго*, при которомъ два состоянія сознанія или два смежныхъ періода его относятся между собою такъ, какъ относится состояніе здороваго сознанія къ состоянію сознанія въ помѣшательствѣ. Это какъ бы временныя или преходящія состоянія—*paranoiae*.

---

[1]) Binet. Les. alterations de la personalité. Paris 1892—pag. 295.

Относя къ одной общей категоріи Малеванцевъ, хлыстовъ и спиритовъ, мы не можемъ не закончить этого сравненія сопоставленіемъ скопческихъ и хлыстовскихъ *пророчаній* съ *откровеньями* спиритовъ. Если первыя большею частью лишены смысла или по крайней мѣрѣ не возвышаются надъ уровнемъ зауряднаго человѣческаго разума, то и все то, что успѣли сообщить спиритамъ ихъ духи совершенно посредственно или ничтожно и, по справедливому замѣчанію англійскаго мыслителя, „не можетъ быть поставлено выше самой пошлой болтовни“ (Карпентеръ).

Приведенная выше характеристическія черты Малеванцевъ, а именно: судороги, галлюцинаціи и *attitudes passionelles*, склонность къ нарядамъ, къ пикантной пищѣ, сантиментальность, крайняя душевная подвижность, съ неожиданнымъ и быстрымъ переходомъ отъ однихъ чувствъ и настроеній къ другимъ, въ особенности отъ печали къ радости, и наконецъ, склонность къ подражанію—все это черты свойственныя истеріи. Но у Малеванцевъ замѣчаются сверхъ того и особенности иного рода. Въ ряду послѣднихъ рѣзко выступаетъ своеобразное состояніе духа, которое можно было бы назвать глубокимъ исканіемъ покоя, наступившимъ какъ бы послѣ утомленія, когда человѣкъ отказывается отъ всѣхъ рѣшеній и ищетъ мира, отдыха, успокоенія. Это состояніе, какъ оно наблюдается у Малеванцевъ, отличается значительной психологической глубиной, далеко несвойственной истеріи. Оно не имѣетъ ничего общаго съ истеріей и скорѣе всего напоминаетъ собою черты того крупнаго религіозно-историческаго движенія, которое извѣстно подъ именемъ *квіэтизма* [1]).

Квіэтизмъ, какъ онъ неоднократно проявлялся въ исторіи, представляетъ собою одностороннее (частичное) воззрѣніе на жизнь, которое высшей цѣлью личности выставляетъ свободу отъ всякихъ мотивовъ, и подчиненіе себя однимъ квіэтивамъ т. е. освобожденіе отъ представленій, побуждающихъ къ дѣйствію, и подчиненіе себя однимъ только представленіямъ, побуждающимъ волю къ подавленію стремленій, чувствъ и страстей. Религіозные писатели и моралисты различаютъ два вида квіэтизма—*квіэтизмъ религіозный или философскій и квіэтизмъ обыденный жизни.* Квіэтизмъ перваго рода представляетъ собою состояніе, когда человѣкъ старается пріостановить и при-

[1]) Franck. Dictionnaire des sciences philosophiques. Paris 1875 pag. 1445—1447.

вести въ безмолвіе всякое хотѣніе и желаніе и тѣмъ освободиться отъ безпокойствъ и тревогъ воли и отъ всего, чѣмъ нарушается тихое благодушное настроеніе. Въ такомъ состояніи человѣкъ ничего не хочетъ, ничего не желаетъ измѣнять, ничего не предпринимаетъ и остается въ ожиданіи того, что случится, или что Богъ дастъ.

Такой религіозно-философскій квіэтизмъ, по справедливому замѣчанію епископа Мартенсена [1]) останется навсегда ошибкой, богатой назиданіями и постоянно вновь появляющейся подъ различными формами. Отъ такого религіозно-философскаго квіэтизма, періодически появлющагося въ исторіи, отличается другой, никогда не прекращающійся, квіэтизмъ обыденной жизни, состящій въ томъ, что человѣкъ отказывается отъ всякаго стремленія къ идеаламъ и избѣгаетъ всякаго напряженія, клонящагося къ усовершенствованію нравственной жизни. Такого рода квіэтизмъ есть тупое безразличіе, которое обыкновенно формулируется въ слѣдующихъ житейскихъ афоризмахъ: „не слѣдуетъ смущаться своими недостатками, ибо на землѣ нѣтъ совершенства; не стоитъ искать въ мірѣ совершенства, а нужно брать міръ, какъ онъ есть, ибо мы живемъ въ немъ и другого не знаемъ; мы не въ силахъ измѣнить существующій въ мірѣ порядокъ, а потому необходимо идти за общимъ теченіемъ; надо искать успокоенія въ забвеніи или наслажденіяхъ и полагаться на все изглаживающее время“. Таковъ квіэтизмъ обыденной жизни.

У Малеванцевъ замѣчается квіэтизмъ перваго рода. У нѣкоторыхъ изъ послѣдователей секты это направленіе мысли проявляется въ самыхъ выразительныхъ чертахъ. Представители этого рода квіэтистовъ въ высокой степени миролюбивы, великодушны и отличаются возвышеннымъ характеромъ и самопожертвованіемъ. Они отказываются отъ имущества, дарятъ его желающимъ, незлобивы и заботятся о другихъ. Они съ полнѣйшимъ спокойствіемъ и религіозной преданностью ожидаютъ грядущихъ событій. Ихъ настроеніе духа характеризуется твердостью, постоянствомъ, устойчивостью; они не подвержены ни судорогамъ, ни другимъ истерическамъ припадкамъ и представляютъ рѣзко очерченную и выдѣляющуюся психологическую группу.

---

[1]) Мартенсенъ. Христ. ученіе о нравственности перев. Лопухина. С. П. Б. 1890. Т. I. стр. 342—343.

Кромѣ *истеричныхъ субъектовъ* и *квізтистовъ* среди Малеванцевъ есть третья, правда немногочисленная, категорія субъектовъ— это помѣшанные и, большей частью, *параноики*.

Паранойя Малеванецъ проявляется въ двухъ весьма типическихъ формахъ. У однихъ основаніемъ болѣзни является постоянная экзальтація, выражающаяся говорливостью, слезами, частой и легкой смѣной противоположныхъ настроеній т. е. радости и слезъ. У другихъ отличительной чертой являются самыя рѣзкія формы парадоксальной логики, которая, въ связи съ возвышеннымъ самочувствіемъ этихъ больныхъ, придаетъ отпечатокъ крайняго упорства и фанатизма ихъ идеямъ и дѣйствіямъ. Приводимыя исторіи болѣзни поясняютъ сказанное.

I. Крестьянинъ села Антоновки, Васильковскаго уѣзда Сос—кій, 39 лѣтъ, помѣщенъ въ отдѣленіе душевно-больныхъ Кирилловской больницы 18 августа 1892 года. Больной малаго роста, слабаго тѣлосложенія, съ малой головой и убѣгающимъ назадъ лбомъ, съ напряженными и извилистыми височными артеріями, рѣзко краснѣетъ при малѣйшемъ психическомъ возбужденіи и даже при обыкновенномъ разговорѣ. Больной разсказываетъ о себѣ, что онъ имѣлъ отъ природы твердое и даже злое сердце, но 5 лѣтъ тому назадъ „его сердце стало мягкимъ“ и въ настоящее время онъ легко плачетъ при самыхъ незначительныхъ обстоятельствахъ: если съ нимъ кто заговоритъ, то сердце у него тотчасъ радуется, и онъ готовъ плакать. Онъ сталъ такъ чувствителенъ, что *его сердце трепещетъ*, какъ только онъ услышитъ, что гдѣ либо зарѣзали курицу. Если онъ при покупкѣ слышитъ клятвы или увѣренія продавца, что товаръ стоитъ дороже, то онъ готовъ приплатить дороже, только бы не слышать клятвъ и увѣреній, отъ которыхъ онъ чрезвычайно волнуется. Часто его *душа неожиданно и безъ внѣшней причины начинаетъ сильно радоваться*, и тогда онъ не можетъ удержаться отъ молитвы и слезъ. Соотвѣтственно такому настроенію духа больной обнаруживаетъ наклонность говорить неудержимо и постоянно увлекаясь; при этомъ онъ усиленно жестикулируетъ, подымаетъ руки къ небу, то прикладываетъ ихъ къ сердцу, то издаетъ восторженные возгласы, то вдругъ среди бесѣды, для вящаго удостовѣренія собесѣдника, становится на колѣни, плачетъ, молится и говоритъ: *вотъ, видите! душа моя вострепетала и взыграла, какъ го-*

лубица, она раскрываетъ мои руки и говоритъ во мнѣ такъ, что я даже стоять не могу на ногахъ.

Болѣзненныя явленія развились у Сос—каго въ слѣдующемъ порядкѣ. Съ 1887 или 1888 года его настроеніе духа измѣнилось въ томъ смыслѣ, что его сердце стало, какъ онъ выражается, *мягкимъ и чувствительнымъ*, и онъ сталъ интересоваться религіозными вопросами и прислушиваться къ пропагандѣ штундистовъ. Съ 1890 года онъ сталъ страдать безсонницей и живыми сновидѣніями. Въ этомъ же году онъ однажды въ полѣ имѣлъ зрительныя галлюцинаціи. Онъ встрѣтилъ *яснаго* человѣка, тѣло котораго, было, какъ солнце, а глаза какъ звѣзды. Сос—скій упалъ предъ видѣніемъ и услышалъ отъ него слѣдующее повелѣніе: *иди и проповѣдуй всѣмъ начальникамъ и всѣмъ вельможамъ и темному народу, чтобы всѣ каялись во грѣхахъ; если же ты не пойдешь проповѣдовать, то грѣхи твои довѣдутъ тебя до ада.*

Съ этого времени, разсказываетъ больной, все стало мнѣ открываться въ моемъ сердцѣ, и я сталъ проповѣдовать, хотя я человѣкъ неграмотный. Вскорѣ послѣ этого видѣнія больной видѣлъ сонъ, будто онъ держитъ двухъ агнцевъ, и одинъ изъ нихъ сказалъ: „*я святой Духъ*“, и вдругъ изъ агнца сдѣлался младенецъ, а изъ младенца голубь. Больной проснулся въ большой радости и долго молился. Съ этого времени онъ выступилъ на проповѣдь. Больной разсказываетъ, что онъ не могъ удержать въ себѣ слова. *Я мучился*, говоритъ онъ, *когда молчалъ, оставаясь дома, но радовался и плакалъ отъ радости когда шелъ въ народъ и проповѣдовалъ. Меня вязали, а я еще больше начиналъ кричать и проповѣдывать.* Больной посѣщалъ сборища и проповѣдовалъ, посѣщалъ еврейскую синагогу и тамъ проповѣдовалъ (въ Бѣлой-Церкви). Онъ проповѣдовалъ такимъ образомъ съ сентября 1891 года по мартъ 1892 года. Съ марта же, вслѣдствіе воспрещенія сходокъ, больной не могъ предаваться проповѣди въ прежнихъ размѣрахъ и сталъ спокойнѣе, а 18-го августа былъ помѣщенъ въ Кирилловскую больницу.

Состояніе больного въ первые мѣсяцы его пребыванія здѣсь оставалось безъ существенной перемѣны: при всякомъ поводѣ онъ говорилъ восторженно, проповѣдуя, излагая свои вѣрованія, умоляя, угрожая, впадая въ тонъ экстаза, умиленія и покорности судьбѣ, то снова рѣзко переходя въ иныя настроенія.

Съ декабря мѣсяца у больного обнаруживается замѣтное успокоеніе; онъ еще остается при своихъ идеяхъ, но его эмоціональныя реакціи значительно слабѣе. Питаніе улучшается, сонъ покоенъ.

II. Кобы—нскій крестьянинъ 48-ми лѣтъ, католическаго вѣроисповѣданія, женатъ, имѣетъ дѣтей, постоянно жилъ въ деревнѣ Снѣгуровкѣ Васильковскаго уѣзда. Больной обнаруживаетъ рѣшительность, самоувѣренность, говоритъ спокойно, но не рѣдко впадаетъ въ тонъ озлобленія и раздраженія, иногда доходя до дерзости; вообще же онъ высокомѣренъ и фанатиченъ и обнаруживаетъ попытки властвовать, распоряжаться, повелѣвать. Къ своимъ бывшимъ единовѣрцамъ и къ православнымъ относится презрительно. Два года назадъ больной перешелъ изъ католичества въ штундизмъ, а въ концѣ 1891 года сдѣлался Малеванцемъ. Первыя галлюцинаціи онъ имѣлъ 22-го ноября 1891 года, именно: онъ видѣлъ наяву Бога Отца. Весною 1892 года больной снова имѣлъ зрительныя галлюцинаціи: онъ видѣлъ, что съ середины небеснаго свода спускались на землю широкія ленты—красныя, розовыя, голубыя, лиловыя, желтыя и бѣлыя, но *это не была радуга*, говоритъ больной, *это было видѣніе, котораго раньше никто никогда не видѣлъ*. Вскорѣ послѣ этого больной однажды днемъ увидѣлъ *великую раму*, которая не была заполнена иконой, и на ней были разные цвѣта. Во время этихъ видѣній больной ощущалъ *необыкновенно пріятный ароматическій запахъ*, хотя это было ранней весной и въ поляхъ еще не было никакой растительности. Во время молитвъ, которымъ онъ въ ту пору предавался, онъ *многократно поднимался на воздухъ на высоту до полутора аршина*. Это поднятіе совершалось силою св. Духа, который въ него входилъ. Во время вхожденія въ него св. Духа онъ чувствовалъ необыкновенную радость. Онъ видѣлъ также, какъ другіе братья среди молитвы отдѣлялись отъ земли и какъ птицы переносились съ мѣста на мѣсто. Послѣ схожденія на него св. Духа, больной получилъ *„откровеніе на счетъ грамоты“* т. е. получилъ возможность понимать и истолковывать Евангеліе, Библію и всѣ книжныя писанія, которыхъ онъ прежде не понималъ. Теперь *онъ просвѣщенъ* и все можетъ понимать и объяснять. Все, что онъ говоритъ теперь, исходитъ отъ Бога и внушается ему св. Духомъ. Въ церковь ходить ему не нужно, потому что онъ искупленъ отъ всѣхъ грѣховъ, онъ избранникъ Божій; пусть въ церковь ходятъ тѣ, кто не очистился, а кто стоитъ въ вѣрѣ, въ

томъ нѣтъ зла. Больной высказываетъ многія идеи, носящія характеръ идей величія и преслѣдованія. Гдѣ бы я ни шелъ, говоритъ онъ хотя бы по широкому полю—все равно, что я иду по узкому пути, всюду есть гонители, нашу вѣру хотятъ разорить и разогнать насъ по всей землѣ; но скоро все перемѣнится, скоро Господь сокрушитъ кедры ливанскіе, т. е. по мнѣнію больного, сокрушитъ высокомѣрныхъ и невѣрующихъ людей. *Теперь насъ судитъ начальство*, говоритъ больной, *но Господь ждетъ конца этого суда, и если судъ окажется невѣрнымъ, накажетъ судей юродствомъ. Скоро все перемѣнится, скоро всѣ благородные и начальство будутъ прыгать какъ козлы, потому что на нихъ сойдетъ св. Духъ и всѣ, за исключеніемъ нераскаянныхъ примутъ нашу вѣру. Все это случится раньше, чѣмъ дѣти успѣютъ вырости. Всѣ эти предсказанія*, по словамъ больного, *совершенно вѣрны, потому что онъ изрекаетъ все по наитію св. Духа.* Присутствіе св. Духа онъ испытываетъ весьма часто, и это всегда сопровождается *великою радостью* въ душѣ, которая нерѣдко заставляетъ его прыгать, трястись. Дѣятельность больного направлена болѣе всего на чтеніе Библіи и на проповѣдь. *Я избранъ Отцемъ и Сыномъ на проповѣдь и долженъ проповѣдовать*, говоритъ онъ. Въ перспективѣ будущаго больному представляются моменты религіозной пропаганды съ насиліемъ: *скоро наша вѣра восторжествуетъ и васъ всѣхъ тогда посадятъ*, говоритъ онъ. Основаніемъ болѣзненныхъ идей описываемаго больного служитъ болѣе всего его парадоксальная логика, въ силу которой онъ произвольнымъ и нелѣпымъ образомъ истолковываетъ тексты св. Писанія, относя ихъ къ своей личности и къ переживаемымъ событіямъ.

Большое сходство съ двумя приведенными сейчасъ случаями болѣзни представляютъ и нижеслѣдующіе случаи.

III. Горо—цъ, 49-ти лѣтъ, крестьянинъ Кіевской губ. Васильковскаго уѣзда дер. Насташки, поступилъ въ Кирилловскую больницу 25-го октября 1892 года. Больной отличается несимметричнымъ черепомъ и крайне несимметричной мимикой. Около пяти лѣтъ назадъ у больного появились душевныя волненія и тягостныя ожиданія. Въ этомъ періодѣ предвѣстниковъ болѣзни Горо—цъ, подобно многимъ другимъ, совершилъ паломничество въ Таращу къ Кондратію Малёваному, и здѣсь, по его словамъ, произошли слѣдующія знаменательныя событія. Онъ палъ къ ногамъ Малёванаго и не могъ подняться,

но одно прикосновеніе къ нему Малеванаго возвратило ему силы, и онъ всталъ.

Послѣ своего паломничества къ Малёваному, онъ еще долгое время испытывалъ сомнѣнія, ему казалось, что онъ Іуда предатель, такъ какъ во время визита къ Малёваному, у него было въ карманѣ 30 рублей, и онъ, слѣдовательно, какъ Іуда приходилъ къ Спасителю съ тридцатью сребренниками. Другимъ основаніемъ, которое побудило Горо—ца считать себя Іудой было то обстоятельство, что онъ, назвавъ Малёванаго Спасителемъ, подвергся побоямъ со стороны лицъ, враждебно относившихся къ Малёваному; тогда какъ другой крестьянинъ, по имени Петръ, бывшій вмѣстѣ съ нимъ, и назвавшій Малеванаго братомъ, не подвергся побоямъ. На основаніи болѣзненной парадоксальной логики, Горо—цъ разсуждалъ, что если крестьянина Петра, отрекшагося отъ Малеванаго (такъ какъ онъ назвалъ его не *Спасителемъ*, а *братомъ*) не подвергли побоямъ, а его—Горо—ца избили, то слѣдовательно онъ должно быть совершилъ нѣчто худшее, чѣмъ Петръ, и если послѣдній только отрекся отъ Спасителя, то онъ, должно быть, предалъ Спасителя, т. е. онъ Іуда предатель.

Около двухъ лѣтъ Горо—цъ находился въ состояніи душевныхъ волненій, послѣ чего въ 1889 году у него появились галлюцинаціи. Онъ видѣлъ на небѣ два круга. Время отъ времени галлюцинаціи повторялись. Въ 1891 году онѣ участились. Однажды онъ увидѣлъ разноцвѣтный столбъ, спускавшійся отъ неба къ землѣ; въ немъ были открытыя двери и сквозь послѣднія виднѣлись вдали двѣ радуги (дѣло было зимою) яркихъ цвѣтовъ, расположенныя одна надъ другой, по верхней радугѣ, какъ по полотну дороги, мчался желѣзнодорожный поѣздъ, и съ поѣзда слышался голосъ: *всѣ присягнутъ ему*. Больной понялъ это такимъ образомъ, что всѣ дадутъ присягу Кондратію Малёваному, т. е. признаютъ его Христомъ. Это видѣніе случилось на разсвѣтѣ, и больной, уже мучившійся раньше религіозными сомнѣніями, пришелъ въ большое волненіе, сталъ плакать, молиться и тутъ же далъ обѣтъ принять Малёванскую вѣру, какъ только онъ получитъ отъ Бога еще одно новое свидѣтельство. Это свидѣтельство, по его желанію, должно было состоять въ слѣдующемъ: онъ отправится на свое гумно, возьметъ наудачу съ закрытыми глазами три колоска ржи и если въ каждомъ найдетъ только по три зерна, не болѣе и не менѣе, то это значитъ, что Кондратій Малёваный есть

Христосъ Спаситель. Горо—цъ въ большомъ волненіи, въ слазахъ и страхѣ вышелъ на гумно, и его ожиданія въ точности исполнились.

Послѣ этого онъ сталъ испытывать необыкновенную радость, которая часто приходила въ его сердце съ *внезапностью молніи*. Настроеніе духа его переѣмнилось, сомнѣнія исчезли, и онъ сталъ повсюду проповѣдовать, посѣщалъ для этого церкви, еврейскія школы и собранія народныя. Въ такомъ состояніи онъ помѣщенъ въ больницу.

IV. Моисей Тодос—ко, Кіевской губ. Васильковскаго уѣзда с. Яхны, 27-ми лѣтъ отъ роду, женатъ. У больного замѣчаются слѣдующіе физическіе знаки вырожденія: сѣдлообразное нёбо, многочисленныя, разсѣянныя пигментныя пятна кожи. Ростъ больнаго 173, 7, продольный діаметръ головы 193 миллиметра наибольшій поперечный 162, наибольшая горизонтальная окружность головы 580 миллиметровъ. Къ дѣйствію спиртныхъ напитковъ Тодос—ко былъ всегда чувствителенъ; въ теченіе послѣднихъ пяти лѣтъ страдалъ головными болями и безсонницей, къ чему вскорѣ присоединились душевныя волненія мрачнаго характера отчасти съ ипохондрическимъ оттѣнкомъ. Это заставляло Тодос—ко обращаться неоднократно къ врачебной помощи, требовать кровопусканій и проч. Въ 1890 году у него появились галлюцинаціи. Ночью, въ октябрѣ 1890 г. находясь въ полѣ, онъ увидѣлъ необыкновенное сіяніе; въ началѣ 1891 года, находясь въ пути, ночью, онъ снова увидѣлъ подобное же сіяніе, послѣ чего въ центрѣ сіянія отверзлись небеса, и тамъ онъ увидѣлъ предъ Престоломъ Божіимъ колѣнопреклоненнаго Тихона Задонскаго и услышалъ: *кайтесь, люди*. Послѣ этого небеса закрылись. Нерѣдко во время молитвы онъ слышалъ *необыкновенно пріятный запахъ*, который ни съ чѣмъ не сравнимъ.

Съ конца 1891 года въ психическомъ состояніи его происходитъ существенная перемѣна. Дотолѣ колеблющійся, сомнѣвающійся, грустный, онъ безъ всякихъ внѣшнихъ поводовъ становится самоувѣреннымъ, рѣшительнымъ, радостнымъ и просвѣтленнымъ, и у него формируются идеи бреда. Онъ перестаетъ себя считать обыкновеннымъ человѣкомъ и воображаетъ себя Моисеемъ Пророкомъ, выступаетъ на проповѣдь, собираетъ вокругъ себя послѣдователей, властно распоряжается ими и требуетъ себѣ безпрекословнаго повиновенія. Даже въ внѣшнемъ видѣ больного съ этого времени замѣчается перемѣна:

онъ щегольски одѣвается, носитъ изящный носовой платокъ, франтоватую шляпу, ходитъ съ тросточкой и носитъ зонтикъ. Идеи бреда основаны у него главнымъ образомъ на парадоксальной логикѣ, съ которою онъ объясняетъ видимое, слышимое и читаемое. Такъ, разсматривая крестообразную складку у себя на рукѣ, онъ видитъ въ ней доказательство своего высшаго назначенія; шумъ и звукъ *ш*, по его мнѣнію, обозначаютъ что надо дѣлать *шагъ* впередъ; звукъ *в* обозначаетъ, что Господь насъ *ведетъ*, и мы должны идти за нимъ; звукъ *д* обозначаетъ, что они, Малеванцы, дѣлаютъ добро, а православные добра не дѣлаютъ, звукъ *щ* обозначаетъ, что пришло время *щавить* (сдавить, сжать) все дурное. Подобнымъ же образомъ онъ произвольно и своеобразно толкуетъ всѣ совѣршающіяся событія; такъ напримѣръ, въ присутствіи комиссіи Тодос—ко, указывая на членовъ комиссіи, вблизи которыхъ онъ стоялъ, затѣмъ указавъ на группу стоявшихъ поодаль крестьянъ и затѣмъ указавъ на себя, произнесъ: *мы, всѣ, я*—значитъ Мес—сі—я, т. е. что онъ, Тодос—ко, есть Мессія. Съ подобными же пріемами парадоксальнаго мышленія Тодос—ко истолковываетъ самыя трудныя мѣста св. Писанія. Онъ разрѣшаетъ всѣ проблемы пустой игрой словъ, основанной на созвучіи или внѣшнемъ сходствѣ, и услаждается сознаніемъ, что ему ниспосланъ Богомъ даръ быть рѣшителемъ и истолкователемъ всѣхъ вопросовъ религіи и жизни. Такъ, онъ берется истолковать движеніе и значеніе звѣздъ, опредѣлить происхожденіе и число языковъ и народовъ, указать смыслъ существованія всякаго звѣря, всякаго дерева, злака и т. п. и предсказать будущее.

Въ первое время по поступленіи въ больницу Тодос—ко занимался религіозной проповѣдью, но впослѣдствіи успокоился и сталъ трудолюбивымъ работникомъ. Въ августѣ 1892 года началось постепенное улучшеніе, и въ октябрѣ наступило уже выздоровленіе.

V. Ефимъ Кор—пій, 37-ми лѣтъ, крестьянинъ с. Дѣдовщина Сквирск. уѣзда. Въ теченіе послѣднихъ пяти лѣтъ онъ испытывалъ волненія и колебанія по вопросу о переходѣ въ новую вѣру (штундизмъ) или, какъ больной говоритъ, онъ страдалъ, раздумывая о пути истинномъ. Въ февралѣ и мартѣ 1892 года онъ страдалъ, сочленовнымъ ревматизмомъ. Въ маѣ у него появились зрительныя галлюцинаціи: онъ видѣлъ на небѣ синюю книгу съ бѣлыми буквами по ней, видѣлъ также, какъ звѣзды сблизились и сгруппировались въ одну корону.

Около половины апрѣля 1892 года Кор--пій перешелъ въ Малеванство. Съ этого времени его постоянно тревожили сны. Онъ часто видѣлъ во снѣ Спасителя (т. е. Малёванаго). Часто сонъ былъ такъ неглубокъ, что онъ почти не отличался отъ состоянія бодрствованія. Однажды, во время такого сна, онъ услышалъ голосъ: *пойди, зажги свою избу и гумно, и тогда всѣ увѣруютъ, что эта вѣра* (т. е. Малеванщина) *есть вѣра истинная.* Это повелѣніе стало такъ *тревожить сердце* его, что онъ отправился и среди дня учинилъ поджогъ отъ котораго и сгорѣла его усадьба вмѣстѣ съ избой сосѣда. По объясненію свидѣтелей, Кор—пій неоднократно говорилъ о чудѣ, которое должно подтвердить новую вѣру и, съ цѣлью исторгнуть у Бога проявленіе чуда, поджогъ свою избу и овинъ и легъ недвижимо вблизи огня въ увѣренности, что его, какъ избранника, огонь не коснется и такимъ образомъ Богъ, медлящій проявить чудеса, проявитъ ихъ на немъ въ видѣ неуязвимости его къ дѣйствію огня. Фанатикъ былъ спасенъ отъ опасности посторонними. Повидимому аналогичный случай описанъ въ „Саратовскомъ Листкѣ“: поселянинъ с. Голаго Карамыша, Ротъ, изъ секты анабаптистовъ, пріѣхалъ въ Латрыгъ и тамъ въ одномъ семействѣ на хуторѣ, у мельницы, при собравшихся жителяхъ этого хутора, сталъ говорить проповѣдь, склоняя къ вступленію въ секту. Постепенно вдохновляясь, онъ, къ концу своей рѣчи, пришелъ въ такой азартъ, что сталъ увѣрять слушателей, что „Богъ одарилъ его такою силою св. Духа, что онъ можетъ воскрешать мертвыхъ“. И вотъ, чтобы доказать это, онъ подбѣжалъ къ кровати спавшей 7 милѣтней дочери хозяина (дѣло было ночью) и моментально задушилъ ее. Мать ребенка даже не успѣла подбѣжать и оторвать фанатика отъ его жертвы. Всѣ слушатели онѣмѣли, пораженные ужасомъ. Фанатикъ же обратился къ мертвой дѣвочкѣ со словами: „дѣвочка, именемъ Бога, говорю тебѣ, встань!“ Дѣвочка не вставала.... Фанатикъ сталъ вдувать ей въ ротъ и носъ воздухъ, приговаривая, въ подраженіе апостоламъ, слова, чтобы жертва его встала, но дѣвочка осталась мертвой. Плачъ и рыданіе несчастной матери были финаломъ дѣянія лже-чудотворца, котораго сельскія власти отправили въ тюрьму.

У всѣхъ описанныхъ больныхъ болѣзнь развивалась и протекала весьма типично, какъ обыкновенно протекаетъ тотъ видъ первичнаго помѣшательства, который извѣстенъ подъ именемъ *paranoia*

religiosa. Послѣ продолжительнаго періода предвѣстниковъ, характеризовавшагося измѣненнымъ состояніемъ духа, волненіями, сомнѣніями и колебаніями, появлялись въ небольшомъ количествѣ зрительныя и и другія галлюцинаціи, которыя еще больше усиливали душевныя волненія и тревоги; затѣмъ наступало развитіе полной картины болѣзни, выражавшейся возбужденнымъ состояніемъ, радостью, просвѣтленіемъ, отсутствіемъ сомнѣній и появленіемъ парадоксальной логики, съ которою эти больные легко и неудержимо брались за рѣшеніе всѣхъ религіозныхъ и міровыхъ вопросовъ. Съ той же манической самоувѣренностью, эти больные приступали къ дѣятельности, основанной на болѣзненныхъ идеяхъ.

Въ высокой степени интересно, что рядомъ съ этими вполнѣ развитыми случаями первичнаго помѣшательства (*паранойи*), среди Малеванцевъ замѣчалось нѣкоторое число субъектовъ, у которыхъ существовали лишь предвѣстники психической болѣзни, состоящіе изъ необычныхъ душевныхъ волненій, или наоборотъ, замѣчалось крайне фанатическое состояніе, съ которымъ этого рода индивидуумы воспринимали и воплощали въ себѣ окружавшее ихъ религіозное броженіе. Этихъ послѣднихъ съ перваго раза легко принять за простыхъ фанатиковъ, но болѣе подробное изслѣдованіе показало намъ, что у этихъ субъектовъ, рядомъ съ фанатизмомъ, замѣчались, нарушенный сонъ или безсонница, упадокъ питанія, возбужденное психическое состояніе, постоянный усиленный блескъ глазъ, увеличенное отдѣленіе слюны (заставляющее этихъ субъектовъ отплевываться), живыя, безпокойныя движенія, необычно громкій голосъ, размѣръ котораго, видимо, не контролируется человѣкомъ и наконецъ—иронія, злость и раздражительность характера, не свойственная имъ раньше. Всѣ эти особенности показываютъ, что здѣсь мы имѣемъ дѣло не съ простымъ фанатизмомъ, но съ недоразвитыми, *амбулаторными* формами параноическаго помѣшательства. Такое заключеніе находитъ себѣ подтвержденіе и въ томъ, что эти прозелиты новой вѣры часто лишены всякихъ слѣдовъ религіознаго духа; въ ихъ сердцѣ нѣтъ доброты, нѣтъ и признаковъ нравственнаго обновленія, даваемаго новой религіей, не заключается терпимости и снисходительности; напротивъ, они проникнуты духомъ крайняго кощунства и враждебности къ своей прежней (православной) религіи, которую они готовы были бы попирять и разрушить, если бы тому не мѣшали внѣшнія условія.

Близко къ указанному типу стоитъ категорія субъектовъ, которые до вступленія въ Малеванскую секту отличались пьянствомъ, безпорядочной жизнью или грубостью, умственной ограниченной и тупостью и которое, примкнувъ къ сектѣ, въ сущности мало измѣнили свой нравъ и своей дѣятельностью лишь внесли въ секту элементъ грубости, упорства, фанатизма. По своему преступному характеру и наклонностямъ, эти лица оказывали крайне пагубное вліяніе на окружающее населеніе, склонное къ подражательности, благодаря истеріи и возбужденію, въ которомъ оно находилось. Столь же гибельно субъекты этого рода дѣйствуютъ на дѣтей. Случалось, что подобные фанатики кощунственно и цинически относились къ священнымъ предметамъ или вѣрованьямъ и преданіямъ, напримѣръ посылали дѣтей своихъ съ порціями мясной или вообще скоромной пищи на улицу въ страстную пятницу, чтобы скандализировать и оскорблять благочестивое воздержаніе православныхъ. Въ пріемахъ и дѣйствіяхъ этого рода людей замѣчается безцѣльный цинизмъ, ожесточеніе и демагогическая разнузданность, которую они проявляютъ въ дѣлѣ разрушенія унаслѣдованной религіи. Ближайшее ознакомленіе съ этими субъектами не оставляетъ сомнѣнія относительно свойствъ ихъ,—это не реформаторы въ области религіи и жизни, а обыкновенные преступные люди, попавшіе въ струю религіознаго движенія.

Сводя во едино главнѣйшіе признаки сложнаго психопатическаго броженія, названнаго Малеванщиной, мы видимъ въ немъ слѣдующія составныя части: 1) *Истерію*, 2) *Параноическое помѣшательство*, 3) *Квіэтизмъ* 4) *Общее разстройство питанія*. На долю истеріи приходится между Малеванцами наибольшее число субъектовъ, и уже одно это обстоятельство объясняетъ причину чрезвычайной наклонности населенія къ подражанію и легкость, съ которою начавшееся броженіе воспринималось, усваивалось и развивалось. При такихъ условіяхъ вліяніе небольшого числа помѣшанныхъ могло оказывать неотразимое воздѣйствіе [1]). Эти же условія дѣлаютъ понятнымъ тотъ, съ перваго взгляда, непонятный фактъ, что родоначальникомъ Малеванщины и ея распространителями явились помѣшанные, и что населеніе, охваченное броженіемъ, усвоило себѣ парадоксальное *параноическое* мышленіе и логику помѣшанныхъ, и въ силу этой болѣз-

[1]) Ср. *Dupain*: Delire religieux. Paris 1888 pag. 247.

ненной логики стало разрѣшать основные вопросы жизни и религіи при помощи сравненій и пустой игры словъ. Бредъ и болѣзненная логика помѣшанныхъ явились образцомъ мудрости и подражанія для населенія, которое раньше обнаруживало здравую логику и здравое мышленіе. Это объединеніе здоровыхъ съ помѣшанными на почвѣ болѣзненной логики является въ исторіи человѣческой мысли фактомъ глубоко-интереснымъ и въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ—загадочнымъ. То, что случилось на нашихъ глазахъ, случалось и раньше и, чтобы не приводить многихъ примѣровъ, сошлемся на фактъ, что нѣкоторыя дѣйствія Парижской Коммуны 1871 года были плодомъ распоряженія помѣшанныхъ, которымъ толпа повиновалась слѣпо (Laborde).

Сложность психологическаго броженія, составляющаго Малеванщину, предполагаетъ и сложность вызвавшихъ его причинъ.

Вѣроятно, что эти причины весьма разнообразны. Мы укажемъ нѣкоторыя изъ причинъ, представляющихся наиболѣе вѣроятными. Однѣ изъ нихъ относятся къ категоріи нравственныхъ, другія—физическихъ воздѣйствій.

А). Причины нравственныя.

1) Между нравственными причинами на первомъ планѣ должно быть поставлено возникновеніе и развитіе штундизма въ Юго-западномъ краѣ и южныхъ губерніяхъ. Появленіе штундистскихъ сектантовъ и ихъ проповѣдь вызвала во всемъ населеніи тяжелыя религіозныя сомнѣнія и нравственную борьбу, которая усиливалась неопредѣленнымъ и нерѣдко двусмысленнымъ положеніемъ властей въ отношеніи новой секты. Простой народъ, большей частью лишенный образованія, не признавалъ и не понималъ вѣротерпимости въ отношеніи штундистовъ. Повсюду, гдѣ намъ удалось наблюдать настроеніе массъ или собрать о немъ свѣдѣнія, обнаружилось, что развитіе штундизма и вѣротерпимость по отношеніи къ нему представлялась народнымъ массамъ, какъ бѣдствіе, равносильное ниспроверженію вѣковой религіи. Нравственная борьба и религіозныя сомнѣнія наиболѣе отразились на самой чувствительной и самой нѣжной, въ психическомъ отношеніи, части населенія и болѣе всего содѣйствовали развитію *квіэтизма*, въ которомъ потрясенное религіозное сознаніе массъ находило себѣ нѣкоторое успокоеніе.

2) Второй нравственной причиной, вызвавшей Малеванщину. было, несомнѣнно, крайне одностороннее направленіе грамотности, состоящее въ томъ, что народная школа и народная литература сообщаетъ простому народу мало свѣденій, касающихся сельскаго хозяйства, внѣшней природы и тому подобныхъ близкихъ сельскому жителю предметовъ. Въ самомъ дѣлѣ простой народъ, не смотря на нѣкоторое распространеніе въ средѣ его грамотности, лишенъ и въ настоящее время всякихъ полезныхъ, практическихъ свѣдѣній, относящихся до его быта и занятій. Вслѣдствіе этого возбужденныя успѣхами времени вниманіе и любознательность народныхъ массъ сосредоточились исключительно на трудныхъ религіозныхъ вопросахъ, и вся пытливость народнаго ума сконцентрировалась на религіи—послѣдствіемъ чего явилась односторонность, всегда опасная для человѣческаго духа.

3) Третьей нравственной причиной, оказавшей свое вліяніе на народное броженіе, является отсутствіе руководительства народной жизнью со стороны культурныхъ классовъ общества, выразившееся въ отсутствіи народной литературы, въ слабомъ развитіи такихъ учрежденій, которыми объединяется народная жизнь, и поддерживаются ея лучшія стороны, каковы, напримѣръ, общества трезвости, приходскія благотворительныя общества, приходскія попечительства и т. д.

При этомъ мы не касаемся обсужденія тѣхъ нравственныхъ мѣръ, которыя входятъ въ область религіозную или находятся въ вѣденіи Святѣйшаго Синода.

4) Четвертой причиной развитія Малеванщины было присутствіе и дѣятельность среди народныхъ массъ субъектовъ, страдающихъ помѣшательствомъ, особенно *параноиковъ* съ религіозной маніей. Вліяніе этого рода больныхъ на возникновеніе и усиленіе религіознаго броженія намъ удалось наблюдать съ совершенной очевидностью. Смѣлость, самоувѣренность и маніакальный фанатизмъ этихъ больныхъ производили рѣшительное вліяніе на массы. Мы убѣдились въ этомъ, наблюдая вліяніе на крестьянскія массы такихъ больныхъ какъ Тод—ко и Коб—скій (исторіи болѣзней которыхъ приведены выше). Особенно сильно было вліяніе самого Малеванаго. Интересно въ этомъ отношеніи отмѣтить, что когда Малеваный, содержавшійся въ домѣ умалишенныхъ (въ Кіевѣ), былъ одно время отданъ роднымъ

на попеченіе—броженіе массъ сразу настолько усилилось, что оказалось настоятельно необходимымъ снова интернировать больного.

Б. Причины физическія.

Независимо отъ указанныхъ выше нравственныхъ причинъ, развитію Малеванщины, а также и другихъ видовъ религіознаго броженія, содѣйствовали причины физическаго порядка. Двѣ изъ нихъ наиболѣе очевидны: это во первыхъ *Крымская война* 1853—1856 года и во вторыхъ усиливающееся *злоупотребленіе спиртными напитками*.

Войны сами по себѣ и благодаря вызываемому ими вздорожанію жизненныхъ продуктовъ отражаются неблагопріятнымъ образомъ на плодовитости населенія и вмѣстѣ съ тѣмъ приводятъ къ рожденію болѣе слабосильнаго поколѣнія въ физическомъ и нервномъ отношеніи, что обнаруживается обыкновенно увеличеніемъ числа забракованныхъ по болѣзнямъ и недостаточному развитію при призывѣ на военную службу. Нынѣ дѣйствующее поколѣніе, т. е. люди, имѣющіе возрастъ отъ 30 до 40 лѣтъ, являются именно субъектами, родившимися въ первое десятилѣтіе послѣ Крымской войны, а потому носятъ на себѣ нѣкоторый отпечатокъ неполнаго здоровья. Среди такого населенія психическая эпидемія могла найти для себя лучшую почву.

Злоупотребленію спиртными напитками необходимо приписать весьма существенную роль въ развитіи Малеванщины. Это подтверждается болѣе всего тѣмъ, что у Малеванцевъ всѣхъ возрастовъ и даже у дѣтей наблюдаются легко наступающіе и достигающіе значительныхъ размѣровъ приливы крови къ головѣ, едва только Малеванцы начинаютъ свои собранія. На этотъ фактъ было указано нами выше. Подобное разслабленіе кровообращенія не можетъ быть приписано ни *квіэтизму*, ни *истеріи*, и, по всей вѣроятности составляетъ послѣдствіе употребленія спиртныхъ напитковъ нынѣ живущимъ поколѣніемъ и ближайшими его предшественниками. Весьма вѣроятно, что сама истерія, столь широко распространенная у Малеванцевъ, есть, въ значительной степени, послѣдствіе алкоголизма наслѣдственнаго и пріобрѣтеннаго. Вліяніе алкоголизма, какъ причины истеріи можно считать въ настоящее время научно-доказаннымъ фактомъ [1]).

[1]) Ср. Guinon: Agents provocateurs de l'Hysterie. Paris 1889. pag. 163—176. Сравни также *Lanceraeux*: Alcoholisme et l'absinthisme hereditaires (См. въ Neurolog. Ceatralblatt 1891 стр. 476).

Алкоголизмъ необходимо считать такимъ-же этіологическимъ моментомъ для развитія болѣе тяжелыхъ формъ истеріи, какимъ онъ является въ отношеніи развитія другихъ болѣзней и развитія преступленій.

Алкогализъ, по всей справедливости, долженъ быть признанъ однимъ изъ самыхъ крупныхъ общественныхъ золъ, доженъ быть признанъ бѣдствіемъ, превосходящимъ голодъ, эпидеміи, преступность. „Это непрекращающаяся эндемія", какъ справедливо замѣчаетъ Беръ [1]).

Гибельное дѣйствіе алкоголизма на физическое и нервно-психическое здоровье населенія въ настоящее время достаточно разъяснено въ наукѣ. Одинъ изъ самыхъ выдающихся спеціалистовъ по изученію алкоголизма—Беръ даетъ слѣдующую скалу ближайшихъ физическихъ послѣдствій алкоголизма: *усиленіе заболѣваемости въ населеніи, возрастаніе смертности, увеличеніе числа внезапныхъ смертей и самоубійствъ, сокращеніе средней продолжительности жизни.* По справедливому замѣчанію Бера, алкоголизмъ глубже разстраиваетъ здоровье населенія и уноситъ больше человѣческихъ жертвъ, чѣмъ самыя тяжелыя эпидеміи: послѣднія являются лишь періодически, тогда какъ алкоголизмъ сталъ не прекращающейся эндемической болѣзнью.

Самое серьезное значеніе алкоголизмъ обнаруживаетъ въ отношеніи нервно-психическаго здоровья населенія; онъ влечетъ за собою *пониженіе нравственности, увеличеніе числа преступленій, возрастаніе нервныхъ и психическихъ болѣзней.* Взвѣшивая эти тяжелыя послѣдствія алкоголизма и сравнивая ихъ съ матерьяльными потерями, англійскій экономистъ справедливо замѣчаетъ: слѣдуетъ сожалѣть не о расходахъ и матеріальныхъ потеряхъ, нужно ужаснуться при видѣ того вреда, который наносится государству нравственнымъ развращеніемъ части населенія. Нелишено интереса, что алкоголизмъ въ особенности располагаетъ къ нѣкотораго рода преступленіямъ, именно *къ убійству, къ нанесенію поврежденій.* По наблюденіямъ Лаккасаня и Энрико Ферри оказалось, что существуетъ строгое соотношеніе между количествомъ потребляемыхъ спиртныхъ напитковъ и количествомъ простыхъ убійствъ и нанесенія раненій.

---

[1]) Baer. Alcoholismus. Berlin 1878, стр. 310.

Офиціальные документы, именно отчеты Деп. Неокл. Сбор, содержатъ много данныхъ, указывающихъ на то, что алкоголизмъ принялъ въ трехъ губерніяхъ Юго-западнаго края размѣры, опасные для народнаго здоровья. Мы остановимся на главнѣйшихъ фактахъ, а именно: а) *количествѣ употребляемыхъ спиртныхъ напитковъ*, б) *ихъ качествѣ*, в) *ихъ доступности*, д) *періодѣ ихъ наибольшаго употребленія.*

а) Изъ отчета д—та неок. сбор. усматриваемъ, что три губерніи Юго-западнаго края принадлежатъ къ числу наименѣе трезвыхъ. Въ самомъ дѣлѣ, онѣ занимаютъ первое послѣ столичныхъ губерній мѣсто въ Россіи по количеству употребляемыхъ спиртныхъ напитковъ. Приводимая за 10 лѣтъ (1881—1891) цифра душевого потребленія спиртныхъ напитковъ показываетъ эту разницу:

Районы:	Среднее за 10 лѣтъ:	
Губерніи столичныя	0,74	ведеръ безводнаго спирта на одну душу въ годъ.
„ юго-западныя	0,37	
„ южныя	0,33	
„ малороссійскія	0,27	
„ среднія промышленныя	0,28	
„ черноземныя.	0,25	
„ сѣверо-западныя	0,25	
„ прибалтійскія	0,25	
„ Царства Польскаго	0,22	
„ сѣверныя.	0,20	
„ восточныя	0,19	

Изъ приведенныхъ цыфръ видно, что смежныя съ Юго-западнымъ краемъ три малороссійскія губерніи (Полтавская, Черниговская, Харьковская), сходныя по этнографическому составу своего населенія съ губерніями Юго-западнаго края, тѣмъ не менѣе употребляютъ на 27$_0$/^{0} менѣе спиртныхъ напитковъ, нежели эти послѣднія. Отчеты деп. неокл. сбор. по этому предмету содержатъ рядъ указаній на грустно-поучительные факты. Такъ въ отчетѣ за 1884 годъ (стр. 68) содержится буквально слѣдующее: „даже оставляя въ сторонѣ губерніи столичныя, оказывается, что потребленіе вина въ губернія юго-западныхъ почти вдвое превышаетъ средній размѣръ потребленія въ губерніяхъ Царства Польскаго, восточныхъ и сѣверныхъ“. Въ отчетѣ за 1887 годъ стр. 124 читаемъ: „даже оставляя въ сторонѣ гу-

берніи столичныя, оказывается, что потребленіе вина въ губерніяхъ юго-заподныхъ вдвое превышаетъ средній размѣръ потребленіяхъ въ губерніяхъ восточныхъ".

Вредное вліяніе алкоголизма могло-бы въ извѣстной степени уравновѣшиваться улучшеннымъ питаніемъ населенія. Но, къ сожалѣнію это не имѣетъ мѣста, такъ какъ употребленіе спиртныхъ напитковъ возрастаетъ въ годы удовлетворительныхъ урожаевъ, какъ видно изъ отч. деп. неокл. сбор. [1]),

До послѣдняго времени часто можно было слышать и читать успокоительныя увѣренія, будто употребленіе спиртныхъ напитковъ въ Россіи гораздо менѣе, нежели въ другихъ странахъ. Такого рода увѣренія несогласны съ фактами. Въ самомъ дѣлѣ, если исчислить душевое потребленіе спиртныхъ напитковъ въ видѣ вина и пива въ градусахъ безводнаго спирта, то получимъ для разныхъ странъ слѣдующее отношеніе, выраженное въ литрахъ:

Россія	4,7.
Соед. штаты	4,8.
Англія	7,2.
Франція	9,9.
Германія	11,4.

Это отношеніе, представляющееся съ перваго взгляда выгоднымъ для нашего отечества, сильно измѣняется, если принять во вниманіе, что за границею наибольшее количество спиртныхъ напитковъ употребляется въ видѣ *слабыхъ* растворовъ, именно въ видѣ вина и пива, содержащихъ относительно небольшое количество безводнаго спирта; въ Россіи же спиртъ употребляется въ видѣ *крѣпкихъ* растворовъ, т. е. въ видѣ водки. Между тѣмъ извѣстно, что явленія алкоголизма стоятъ въ прямомъ соотношеніи съ крѣпостью потребляемыхъ напитковъ, такъ что съ замѣной винъ и пива водками, вредъ увеличивается, хотя бы при этомъ потребляемое количество спирта оставалось тоже [2]). Если, поэтому, мы составимъ таблицу, изображающую

---

[1]) Ср. стр. 13 отч. деп. неокл. сбор. за 1887 г. и др.

[2]) Baer. Die Trunksucht Wien u. Leipzig 1890, pag. 65.

потребленіе спирта въ видѣ крѣпкихъ напитковъ, то получимъ слѣдующее соотношеніе:

Германія	7,14	литровъ безводнаго спирта на одну душу въ годъ.
Россія (три губерн. Юго-западн. края).	4,6	
Соед. штаты	3,6	
Англія	2,4	
Франція	1,6	

Такимъ образомъ Россія занимаетъ второе мѣсто [1]) послѣ Германіи и первое мѣсто въ свѣтѣ *по исключительному употребленію однихъ крѣпкихъ напитковъ, именно водокъ*. Въ видѣ пива въ Россіи потребляется спирта всего лишь около 0,1 литра на душу въ годъ.

б) Наиболѣе неблагопріятную сторону алкоголизма составляетъ употребленіе спиртныхъ напитковъ, содержащихъ вредныя примѣси, такъ называемыхъ тяжолыхъ алкоголей (сивушнаго масла). Между тѣмъ, изъ отчета деп. неокл. сб., видимъ, что водки вредныхъ качествъ изъ картофеля, и особенно изъ патоки, начинаютъ все болѣе и болѣе входить въ продажу: въ губерніяхъ Юго-западнаго края количество спирта, получаемаго изъ патоки, въ два раза больше, чѣмъ въ губерніяхъ малороссійскихъ и болѣе, чѣмъ въ другихъ мѣстностяхъ Россіи вмѣстѣ взятыхъ. Производство водокъ изъ патоки стало прибыльнымъ дѣломъ, и въ трехъ губерніяхъ Юго-западнаго края производство водокъ изъ сахарныхъ остатковъ нанесло серьезный подрывъ и даже отчасти убило выработку спирта изъ зерновыхъ хлѣбовъ [2]). Правда, спиртъ изъ сахарныхъ остатковъ предназначается главнымъ образомъ для вывоза за границу. Но, къ сожалѣнію, вывозъ заграницу составляетъ лишь 13% производства, для Юго-западнаго края около 19%, остальное же количество напитковъ идетъ на внутреннее потребленіе. Такимъ образомъ значительная часть весьма вредныхъ водокъ потребляется населеніемъ, и притомъ, главнымъ образомъ, населеніемъ сельскимъ, такъ какъ болѣе очищенные сорта водокъ идутъ въ продажу въ городахъ; въ деревняхъ же потребляется главнымъ образомъ неочищенная водка [3]).

[1]) Приведенные расчеты составлены на основаніи данныхъ, почерпнутыхъ изъ отч. Деп. Неокл Сбор. (для Россіи), и изъ книги Бера: *Baer. Der alcoolismus.* Berlin 1878, и изъ другой книги того же автора: Die Trunksucht und ihre Abwehr. Wien u. Leipzig 1890.

[2]) Отъ Деп. Неокл. Сб. за 1886 г. стр. 88.

[3]) Прилож. къ Отъ Д-та Неокл. Сб. за 1888 г. стр. 134.

Подробнѣйшее научное изслѣдованіе продажныхъ водокъ, произведенное въ гигіенической лабораторіи Университета св. Владиміра подъ руководствомъ проф. В. А. Субботина г-номъ Р. Румомъ [1]), показало, что только третья часть (38%) водокъ годны къ употребленію, а двѣ трети (62%) негодны, вслѣдствіе значительной примѣси въ нихъ ядовитыхъ спиртовъ. Большая часть продажныхъ водокъ неочищенны и ядовиты. Наконецъ въ продажѣ есть и такія водки, которыя содержатъ въ себѣ болѣе ядовитыхъ примѣсей, чѣмъ совершенно неочищенная водка. Такую сверхъестественную концентрацію примѣсей можно объяснить отгонкой части этиловаго спирта и поступленіемъ остатка въ продажу. Нѣтъ надобности что-либо прибавить къ сказанному! Образцы водокъ для изслѣдованія взяты Румомъ изъ разныхъ мѣстъ Россіи.

Употребленіе ядовитыхъ водокъ вызываетъ у насъ безпримѣрную смертность отъ пьянства. По оффиц. отчетамъ [2]) за 1886 и 1887 годы пришлось на каждые 100 случаевъ внезапныхъ смертей 25 смертей отъ пьянства, въ Пруссіи же на 100 внезапныхъ смертей 5 отъ пьянства, въ Саксоніи на 100—6 отъ пьянства [3]).

в) Къ числу равнымъ образомъ неблагопріятныхъ условій должно быть отнесено обиліе числа мѣстъ раздробительной продажи вина. Въ губерніяхъ Юго-западнаго края такихъ мѣстъ на 25% болѣе, нежели въ губерніяхъ малороссійскихъ, при равномъ почти населеніи этихъ губерній. Если принять во вниманіе, что въ прежнее, по крайней мѣрѣ, время, почти вся раздробительная продажа находилась въ рукахъ евреевъ, станетъ вполнѣ понятнымъ гибельное значеніе изобилія кабаковъ. Безъ сомнѣнія это изобиліе кабаковъ и вытекающее изъ него увеличеніе соблазна послужило исходной точкой усиленія пьянства въ губерніяхъ Юго-западнаго края.

г) Къ условіямъ, крайне неблагопріятно дѣйствующимъ, должно быть отнесено обычное у насъ употребленіе спиртныхъ напитковъ въ праздничные дни по преимуществу. Въ физическомъ отношеніи это неблагопріятно потому, что день отдыха отъ физич. труда совершенно теряетъ свое значеніе, такъ какъ организму приходится выдерживать

---

[1]) *Румъ.* Опытъ гиг. изслѣд. продажи водокъ. Вѣст. Общ. Гиг. 1892.

[2]) Сборникъ свод. по Россіи. 1890 г. стр. 15-я (изд. Центр. Стат. Ком.).

[3]) Baer Alcoholism стр. 247.

борьбу съ ядомъ, оставляющимъ крупныя перемѣны въ организмѣ въ теченіе отъ 24 до 72 часовъ.

д) Наконецъ Отч. деп. неок. сбор. содержатъ указанія относительно потребленія спиртныхъ напитковъ по временамъ года. Наибольшее потребленіе напитковъ въ юго-западныхъ и нѣкоторыхъ другихъ губерніяхъ Россіи падаетъ на время, слѣдующее за окончаніемъ полевыхъ работъ, и затѣмъ на время рождественскихъ праздниковъ; такъ что съ октября по январь потребленіе напитковъ значительно возрастаетъ. Между тѣмъ, изъ статистики рожденій видно [1]), что на эти же мѣсяцы приходится наибольшее число зачатій и, слѣдовательно, наибольшая вѣроятность наслѣдственнаго вліянія алкоголя. Такимъ образомъ, *рожденіе дѣтей въ трехъ губерніяхъ Юго-западнаго края поставлено въ худшія условія, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ Россіи въ виду указанной выше нетрезвости этихъ губерній.*

Значеніе условій, изложенныхъ въ пунктахъ г. и д., на сколько намъ извѣстно, не было достаточно оцѣнено изслѣдователями, писавшими объ алкоголизмѣ. Между тѣмъ въ примѣненіи къ Россіи эти условія имѣютъ особенную силу. Кажется, мы не впадемъ въ преувеличеніе, если скажемъ, что алкоголизмъ въ Россіи несомнѣнно оказываетъ болѣе гибельное вліяніе на потомство, чѣмъ во всѣхъ другихъ странахъ Европы. Въ самомъ дѣлѣ, употребленіе спиртныхъ напитковъ у насъ не распредѣляется между всѣми членами семьи какъ на западѣ, а сосредоточено почти исключительно на мужчинахъ средняго возраста, т. е. въ періодъ дѣторожденія. При такихъ условіяхъ вредное вліяніе алкоголизма является крайне сконцентрированнымъ и потому имѣетъ всѣ шансы сдѣлаться зломъ наслѣдственнымъ, производящимъ вырожденіе. Несомнѣнно, что извѣстная доля громадной смертности дѣтей въ Россіи должна быть приписана вліянію алкоголя и его наслѣдственному дѣйствію. Подобное вліяніе алкоголя доказано для большой части странъ Европы.

Объединяя всѣ приведенныя данныя, касательно потребленія спиртныхъ напитковъ, необходимо прійти къ заключенію, что алкоголизмъ несомнѣнно угрожаетъ населенію Юго-Западнаго края. Алкоголизму слѣдуетъ приписать безспорно дѣятельную роль въ подготов-

---

[1]) Статистич. Временникъ Росс. Имп. Сер. III вып. 8 стр. 64—65.

леніи и возбужденіи того броженія, которое дало Малеванщину. Въ условіяхъ, сходныхъ съ Юго-западнымъ краемъ, находятся, по даннымъ Деп. неокл. сбор., и южныя губерніи (Херсонская, Екатеринославская, Таврическая, Ставропольская и Бессарабская). Быть можетъ, этимъ объясняются отчасти общія судьбы этихъ мѣстностей въ отношеніи нарожденія сектанства и появленія нервно-психической эпидеміи.

Весьма знаменательно отношеніе населенія къ алкоголизму. Это отношеніе представляетъ нѣкоторыя особенности, которыя не должны быть пройдены мимо. Повсюду, гдѣ мы наблюдали лично сельское населеніе или получили о немъ свѣденія, оказывается, что употребленіе спиртныхъ напитковъ практикуется не въ формѣ умѣреннаго пріема ихъ, распредѣленнаго равномѣрно по днямъ, но въ видѣ неумѣреннаго употребленія водки, въ особенности въ праздничные дни и слѣдующіе за ними. Самый частый видъ употребленія напитковъ— это *пьянство,* которое является со всѣми качествами порока и сопровождается ссорами, драками и безчинствомъ. При тѣснотѣ крестьянскаго жилья, гдѣ большею частью, въ одной избѣ помѣщается вся семья, картина опьянѣнія одного изъ взрослыхъ членовъ семьи протекаетъ на глазахъ всѣхъ, въ томъ числѣ дѣтей, которые становятся невольными свидѣтелями всѣхъ проявленій физіологическаго и нравственнаго безобразія. Эта непокрытая картина пьянства, внесенная въ самую глубь семейной жизни, производитъ глубоко-развращающее вліяніе на дѣтей.

Пьянство, являясь порокомъ, который влечетъ за собою бѣдность и безнравственность, возбуждаетъ противъ себя въ населеніи смутную, но глубокую реакцію. Стремленіе освободиться отъ вина замѣчается повсюду; и этому стремленію Южно-Русское сектантство въ значительной степени своими обязано успѣхами. Штундизмъ и Малеванщина съумѣли освободиться отъ язвы пьянства, и во многихъ случаяхъ этимъ они болѣе всего снискиваютъ себѣ прозелитовъ. Мы знаемъ примѣры, гдѣ жены являлись для своихъ мужей горячими проповѣдниками сектанства, руководясь при этомъ не идеей новой вѣры, но практическимъ сознаніемъ необходимости избавить своихъ мужей отъ пьянства. Но въ особенности характеренъ замѣченный нами повсюду фактъ, что сектанты не отдѣляютъ народныхъ пороковъ, особенно пьянства, отъ принадлежности къ Православной Церкви и вслѣдствіе того ставятъ

въ вину Церкви ея воображаемую неспособность бороться съ пьянствомъ. Такимъ образомъ, негодованіе, направленное собственно противъ пьянства, переносится на дѣлѣ и на православную Церковь. Поистинѣ, это самое печальное *aberratio delicti*, какое можетъ дать жизнь! Намъ случалось также слышать выраженіе глубоко-трагическаго колебанія и нравственной безпомощности у новыхъ сектантовъ: имъ казалось, что никто не могъ избавить ихъ отъ пьянства—ни Царь, ни духовенство—и что имъ не оставалось иного исхода, какъ перемѣнить вѣру. Требовалось полное раздѣленіе, полный окончательный разрывъ съ пьющими людьми. Такой тяжкой цѣной народъ ищетъ завоевать себѣ свободу отъ вина! Наконецъ крайне знаменательны и тѣ формулы, въ которыхъ сектанты выражаютъ свою защиту: мы не дѣлаемъ ничего дурного—*не пьемъ водки, не бьемъ своихъ женъ и т. д.* Въ послѣднихъ словахъ содержится сознательное указаніе на семейный разладъ, вызываемый пьянствомъ. Вообще можно сказать, что въ народѣ замѣчается рѣшительное теченіе, направленное къ искорененію пьянства. Не остается сомнѣнія въ томъ, что народное сознаніе начинаетъ понимать размѣры того неисчислимаго зла, какое наносится алкоголизмомъ здоровью и нравственности.

Для предупрежденія Малеванщины г. начальникомъ Юго-западнаго края былъ принятъ рядъ мѣропріятій охранительнаго характера. Прежде всего, на основаніи закона объ усиленной охранѣ, были воспрещены собранія Малеванцевъ, а впослѣдствіи Его Сіятельствомъ Графомъ Игнатьевымъ были одобрены слѣдующія мѣры:

1) Помѣщеніе въ лечебницы для душевнобольныхъ тѣхъ изъ числа Малеванцевъ, которые страдаютъ помѣшательствомъ и своими болѣзненными идеями и дѣйствіями поддерживаютъ религіозное броженіе массы.

2) Помѣщеніе въ лечебницы и монастыри тѣхъ сектантовъ, которые страдаютъ нервными и въ особенности судорожными болѣзнями и которые своими припадками и своимъ патологическимъ характеромъ вредно дѣйствуютъ на окружающихъ.

Число лицъ первой и второй категоріи не превышаетъ двухъ десятковъ.

3) Арестъ и административная высылка (съ разрѣшенія Мин. Вн. Дѣлъ) тѣхъ сектантовъ, которые въ своей дѣятельности обнаруживали преступный фанатизмъ.

Мѣры эти въ существенныхъ чертахъ соотвѣтствуютъ лечебному плану данному еще Эскиролемъ: en premiere ligne se place *l'isolement* du malade; la *suppression* de tout ce qui se rattache à la religion; enfin la *surveillance* de ceux qui paraissent devoir se laisser aller à commetre un acte grave sur eux—mêmes on sur autrui [1]).

Принятіе указанныхъ мѣръ не замедлило оказать благотворное вліяніе на заболѣвшее населеніе и привело къ ослабленію и прекращенію судорожной эпидеміи и болѣзненно-религіознаго броженія въ большей части пораженныхъ мѣстностей. Цѣлесообразность принятыхъ мѣръ сказалась яснѣе всего въ локализированіи броженія, которое своимъ острымъ началомъ и бурными проявленіями угрожало принять широкое распространеніе.

Въ заключеніе изложеннаго очерка мы не можемъ не указать на одну психологическую особенность въ настроеніи народныхъ массъ—особенность, которую можно охарактеризовать—какъ живое сознаніе нравственныхъ золъ и чаяніе избавленія отъ нихъ. Народныя массы ждутъ и жаждутъ духовнаго обновленія. Онѣ ищутъ Спасителя и .....находятъ его въ помѣшанномъ Кондратіѣ Малеваномъ!

Нельзя не сказать, что Малеванщина есть вопль заболѣвшаго населенія и мольба объ освобожденіи отъ вина, объ улучшеніи образованія и санитарныхъ условій!

---

[1]) Dupain. Delire religieux. Paris 1889, стр. 273.

Обзоръ успѣховъ сельскаго хозяйства въ 1891 году.

Опыты удобренія картофеля чилійской селитрой[1]), о которыхъ сдѣланъ докладъ Orth'омъ Берлинскому клубу сельскихъ хозяевъ, дали слѣдующіе результаты.

Удобреніе на морген̈ъ.	Стоимость его въ маркахъ.	Урожай на морген̈ъ въ фунт.	Крахмалъ. %	Крахмалъ. Общіе колич. въ фунт.	Стоимость крахмала въ маркахъ.	Увеличеніе доходности отъудобр. въ маркахъ.
1. Безъ удобренія . .	—	7980	20,70	1651	123,82	—
2. Чилійск. сел. . 50 ф.	5	9035	20,30	1834	137,53	8,71
3. „ „ . 100 ф.	10	9475	20,30	1923	144,22	10,40
4. „ „ . 150 ф.	15	—	21,83	—	163,72	24,50

Рядомъ съ этими опытами производилось еще опредѣленіе вліянія количества посѣвнаго матеріала на урожай, при чемъ оказалось что при посадкѣ 620 ф. на моргенъ урожай равенъ . . 8680 ф.
„ 856 „ „ „ . . 8850 „
„ 1820 „ „ „ . . 10100 „

[1]) „Ergänzungsheft zur Zeitschrift für Spiritus-Industrie“, 1890.
[2]) „Nachrichten aus dem Klub der Landwirthe zu Berlin“, 1891, № 267, S. 2052.

Опыты удобренія чилійской селитрой подъ пшеницу [1]), произведенные сельскохозяйственными обществами въ Австріи, описываются проф. Liebenberg'омъ. Опыты имѣли цѣлью, между прочимъ, выяснить вліяніе различныхъ количествъ удобренія и различнаго времени внесенія его въ почву, такъ что 4 участка получили 40 клгр. фосфорной кислоты на гектаръ въ видѣ суперфосфата изъ споадіума (костянаго угля), 3 участка то же количество фосф. кисл. и 150 клгр. чилійской селитры на гектаръ, осенью, 3 участки—то же количество фосфорной кисл. и 75 клгр. чилійской селитры осенью, а 75 клгр.—въ апрѣлѣ, 3 участка—то же количество фосфорной кисл., 75 клгр, чилійской селитры осенью и 75 клгр.—въ маѣ. Результаты опытовъ показываютъ, что употребленіе одной части чилійской селитры въ маѣ ничуть не повышаетъ урожая; лучшимъ изъ этихъ способовъ удобренія является удобреніе одной частью селитры осенью, а другой частью—въ апрѣлѣ, возможно раньше.

Опытъ примѣненія чилійской селитры подъ пшеницу [1]) былъ произведенъ Eduard'омъ въ Венгріи, на лѣсѣ, довольно бѣдномъ азотомъ, но богатомъ известью. Одинъ участокъ (1600 кв. метр.) получилъ 100 клгр. чилійской селитры, другой 200 клгр., третій остался безъ удобренія. Первый участокъ далъ на 67 клгр. зерна и 532 клгр. соломы, а второй на 284 клгр. зерна и 575 клгр. соломы больше, чѣмъ неудобренный участокъ. Качество зерна тоже получилось соотвѣтственно лучшее. Авторъ однако не рекомендуетъ примѣненія искусственнаго удобренія въ большихъ размѣрахъ, по крайней мѣрѣ для Венгріи, до тѣхъ поръ, пока удобреніе въ маленькихъ размѣрахъ во многихъ случаяхъ не укажетъ на пользу и необходимость его.

Удобреніе азотомъ въ формѣ селитры и амміака [1]). A. Pagnoul произвелъ опыты съ цѣлью выяснить дѣйствіе удобренія азотомъ въ формѣ селитры и въ формѣ амміака и пришелъ къ тому заключенію, что азотъ можетъ употребляться безразлично въ той и другой формѣ въ томъ случаѣ, если есть на лицо всѣ необхо-

---

[1]) „Mittheilungen d. Ver. zur Förderung d. landw. Versuchswesens in Oesterreich", VI. H., 1891, S. 3.

[2]) Тамъ же, S. III.

[3]) „Annales agronomiques", 1891, B. 17, № 6, p. 274—283.

димыя условія для полной нитрификаціи, что почти всегда и бываетъ при культурныхъ почвахъ. Если же нитрификація почему либо происходитъ неполная, то нитраты должны быть безусловно предпочитаемы амміачнымъ солямъ.

Лучшая форма азотистаго удобренія для пшеницы [1]). Съ цѣлью выяснить этотъ вопросъ H. A. Hutton произвелъ опыты съ тремя удобреніями, азотъ которыхъ былъ 1) въ формѣ селитры, 2) въ формѣ амміака и 3) въ формѣ органическихъ веществъ. Оказалось, что по сравненію съ неудобренными участками, участки, удобренные азотомъ въ формѣ селитры, дали избытокъ урожая въ 98,4% зерна и 105,5% соломы, удобренные азотомъ сѣрноамміачной соли—избытокъ урожая въ 64,6% зерна и 73,8% соломы, удобренные высушенной кровью дали избытокъ урожая только въ 51,4% зерно и 6,60% соломы. Что касается одновременнаго высѣва удобренія и по частямъ, то опыты того же автора показали, что одновременно высѣвать все удобреніе выгоднѣе, чѣмъ въ нѣсколько пріемовъ.

Дѣйствіе различныхъ количествъ чилійской селитры на урожай ржи [2]) было предметомъ опытовъ Marek'a въ Кенигсбергѣ. Для опытовъ была взята средняя почва, богатая кали и фосфорной кислотою и обладавшая значительнымъ плодородіемъ. Посѣвъ ржи былъ произведенъ 18 сентября 1889 года въ рядахъ съ междурядіями въ 15 сант. На отдѣльныхъ участкахъ въ 33,3 кв. метра 10 мая слѣдующаго года рожь была удобрена чилійской селитрой, такъ что на отдѣльныхъ участкахъ удобреніе составляло по расчету на гектаръ 15, 30 и 45 клгр. Результаты урожая представлены въ таблицѣ.

	Урож. на 1 гек. въ герм. цитр. Зерна.	Соломы.
Безъ удобренія	26,91	103,89
15 килгр. азота	29,04	106,25
30 „ „	30,10	107,05
45 „ „	34,78	105,75

[1]) „Agricultural Science", V, № 8, 1891, p. 995—196.
[2]) „Der Landwirth", XXVII J., № 62.

Такимъ образомъ повышеніе урожая зерна оказывается болѣе значительнымъ, чѣмъ повышеніе урожая соломы. При расчетѣ стоимости удобренія и избытка полученныхъ продуктовъ въ условіяхъ опыта Marek'a оказывается, что не только болѣе слабое, но и болѣе сильное удобреніе азотомъ вполнѣ окупалось.

Опытъ воздѣлыванія двухъ сортовъ яроваго ячменя и удобренія подъ нихъ почвы. Otto Pitsch произвелъ рядъ опытовъ съ цѣлью выяснить, дѣйствительно ли на очень плодородной почвѣ позднее удобреніе чилійской селитрой, согласно съ мнѣніемъ Paul Wagner'a, оказываетъ на яровой ячмень благопріятное дѣйствіе. Для опыта было выбрано два сорта: золотая дыня и шевалье. Первый сортъ былъ посѣянъ послѣ кормовой свеклы, второй послѣ конскаго зуба. Участокъ поля, занятый каждымъ сортомъ, былъ раздѣленъ на 16 дѣлянокъ, изъ которыхъ четыре оставались неудобренными, четыре получали по 25 клгр. азота и 60 клгр. фосфорной кислоты въ формѣ чилійской селитры и суперфосфата, при чемъ оба тука были внесены въ почву при помощи бороновапія не задолго до посѣва ячменя, дальнѣйшія четыре дѣлянки получили такое же, какъ и вторыя, количество суперфосфата, но безъ добавленія азота, наконецъ послѣднія четыре дѣланки получили также 25 клгр. азота и 60 клгр. фосфорной кислоты съ тою однако разницей, что половинное количество чилійской селитры было внесено въ почву передъ посѣвомъ, остальное же лишь въ началѣ мая въ видѣ поверхностнаго удобренія. Результаты опыта показали, что удобреніе азотомъ не оказало благопріятнаго дѣйствія на величину урожая, но въ отношеніи къ качеству пивоваренпаго ячменя позднее внесеніе азота оказалось весьма полезнымъ, такъ какъ, благодаря ему, уменьшилось въ ячменѣ содержаніе протеиновыхъ соединеній и отчасти увиличилось содержаніе безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ. По урожайности шевалье оказался стоящимъ гораздо выше золотой дыни.

Вредное дѣйствіе слишкомъ сильнаго азотистаго удобренія [1]), выражающееся иногда въ уменьшеніи уро-

---

[1]) „Deutsche landw. Presse", XVIII, 1891, № 17, S. 153—154.

[2]) „Westpreussische landw. Mittheiluugen", XIV J., № 40.

жаевъ вслѣдствіе болѣе ранняго созрѣванія растеній, строго говоря, не можетъ быть поставлено всегда въ вину фосфорной кислотѣ. Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда наблюдается пониженіе урожаевъ при богатствѣ почвы фосфорною кислотою, можно констатировать бѣдность ея каліемъ, азотомъ, или водою, какъ это наблюдается во время засухъ. Слѣдовательно, для устраненія неблагопріятныхъ результатовъ обильнаго содержанія въ почвѣ азота, нужно позаботиться о восполненій въ почвѣ того, чего ей недостаетъ.

Удобрительное достоинство содержащихъ азотъ органическихъ туковъ [1]) было опредѣлено Müntz'омъ и Girard'омъ, которые нашли, что нитрификація такихъ продуктовъ, какъ сѣно, кровь, роговыя опилки, кожаные обрѣзки, шерстяные отбросы, пудреты, овечьи и скотскія изверженія и т. д., всего энергичнѣе совершается на легкой почвѣ, и что азотъ наиболѣе легко нитрифицирующихъ удобрительныхъ средствъ въ теченіе двухъ лѣтъ используется въ количествѣ 60%, у труднѣе нитрифицирующихъ туковъ въ количествѣ 40%, и у прочихъ всего лишь въ количествѣ 20%. Такимъ образомъ тѣ содержащіе азотъ органическіе продукты, которые разлагаются очень трудно, пріобрѣтать хозяйству нерѣдко представляется совершенно невыгоднымъ; ихъ удобрительное достоинство однако повышается при извѣстной обработкѣ (напр., кислотами и т. п.).

Примѣненіе люпиновыхъ сѣмянъ на удобреніе [2]) рекомендуетъ проф. П. Будринъ на лучшихъ, болѣе цѣнныхъ почвахъ подъ болѣе дорогія культуры—преимущественно въ Привислянскомъ краѣ и крайнихъ южныхъ губерніяхъ, при чемъ имѣются въ виду сѣмена желтаго люпина, какъ болѣе богатыя азотомъ, чѣмъ сѣмена узколистнаго люпина, пригоднаго болѣе на зеленое удобреніе; при томъ желтый люпинъ менѣе требователенъ относительно почвы,—для него достаточно легкой песчаной почвы. При опытахъ удобренія мукою изъ люпиновыхъ сѣмянъ на фермѣ Новоалександрійскаго института подъ озимые и яровые хлѣба одновременно испытывалось и

---

[1]) „Annales agronomiques", 1891, T. XVII, № 7.

[2]) „Земледѣльческая Газета", 1891, № 15 и 16.

дѣйствіе чилійской селитры или сѣрнокислаго амміака. Опыты эти показали, что дѣйствіе люпиновой муки сильно измѣняется въ зависимости отъ количества, отъ растенія, подъ которое оно примѣняется, отъ почвы и условій погоды; но наиболѣе выгоднымъ, по видимому, оказывается удобреніе люпиновой мукой въ количествѣ 30 пуд. на десятину.

Калійно-амміачные туки [1]) Dr. Th. Meyer'a состоятъ не только изъ кали, амміака и фосфорной кислоты, но также и изъ значительнаго количества сѣрной кислоты, а потому могутъ быть названы сульфофосфорнокислыми солями. Они содержатъ растворимой въ водѣ фосфорной кислоты до 25%, кали 25%, азота 10%; кромѣ того, до 30% сѣрной кислоты и нѣкоторую примѣсь извести, окиси желѣза, глинозема, магнезіи и т. п. Dr. Meyer видитъ преимущество и особенность своихъ солей въ ихъ сильно кислыхъ свойствахъ, которыя обусловливаютъ: 1) большую растворимость въ водѣ, 2) способность смѣшиваться съ известью и томасовой мукой безъ потери растворимой въ водѣ фосфорной кислоты и амміака; 3) бо̀льшую способность фосфорной кислоты сульфофосфатовъ распускаться въ тяжелыхъ почвахъ, чѣмъ фосфорной кислоты обыкновенныхъ суперфосфатовъ.

Удобрительное дѣйствіе калійныхъ солей [2]) было разъяснено путемъ опроса хозяевъ, примѣнявшихъ ихъ на практикѣ, по иниціативѣ отдѣленія Германскаго сельскохозяйственнаго общества по вопросу объ удобреніяхъ. Примѣненіе калійныхъ солей на лугахъ оказалось наиболѣе успѣшнымъ въ тѣхъ случаяхъ, когда луга имѣли торфяную почву; только на слишкомъ сухихъ или заболоченныхъ лугахъ этого рода удобреніе каліемъ оказывалось мало пригоднымъ, также и на песчаныхъ лугахъ; а по нѣкоторымъ даннымъ и на орошаемыхъ лугахъ съ песчаной подпочвой внесеніе калія въ почву сопровождалось успѣхомъ, чего не было на суглинистыхъ лугахъ, очевидно, въ зависимости отъ богатства ихъ почвы

---

[1]) „Zeitschrift für angewandte Chemie", 1891, № 11, S. 478—480.

[2]) „Jahrbuch der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft", B. V.

каліемъ. По нѣкоторымъ сообщеніямъ приходится заключить, что калійно-фосфорнокислыя удобренія способны малопроизводительные луга, дающіе плохое сѣно, превращать въ весьма урожайные, высшей доброкачественности; поэтому съ полной справедливостью можно сказать, что удобреніе вышеуказанныхъ луговъ каліемъ для хозяйства вообще весьма полезно и заслуживаетъ широкаго распространенія. Наблюденія надъ флорой луговъ при ихъ удобреніи каліемъ показываютъ, что мало цѣнныя луговыя растенія, особенно такъ называемые кислые злаки, мхи, хвощи и т. д., вслѣдствіе обогащенія почвы солями калія вытѣсняются сладкими злаками, обладающими высокой питательностью а также различными мотыльковыми травами; такая перемѣна растительности, конечно, сопровождается улучшеніемъ луговаго сѣна во всѣхъ отношеніяхъ. Такое благопріятное дѣйствіе калія на луговую почву не всегда ясно выступаетъ въ первомъ году, но обыкновенно не позже второго года. Полезное дѣйствіе калійнаго удобренія, впрочемъ, во многихъ случаяхъ на лугахъ наблюдается лишь подъ условіемъ одновременнаго удобренія луговъ фосфатами, какъ томасовымъ шлакомъ и т. д. Нормальное удобреніе луговъ каліемъ составляетъ 400—600 клгр. каинита на гектаръ, обыкновенно съ добавкою 400 клгр. томасоваго шлака, съ среднимъ содержаніемъ фосфорной кислоты въ 18%. Лучшее время для примѣненія калійно-фосфорнокисларо удобренія на лугахъ—осень или начало зимы. Это правило сохраняетъ свое значеніе даже на лугахъ, которые соотвѣтственно благопріятнымъ климатическимъ условіямъ орошаются зимою. По нѣкоторымъ даннымъ, успѣхъ примѣненія калійно-фосфорнокисларо удобренія обезпечивается известкованіемъ почвы; употребленный для удобренія калійный тукъ слѣдуетъ заборанивать немедленно, по возможности уже осенью. Примѣненіе различныхъ удобреній въ смѣси заслуживаетъ предпочтенія передъ разсѣвомъ каждаго изъ нихъ въ отдѣльности.

По отношеніи къ примѣненію калія подъ хлѣба указываютъ на тотъ фактъ, что на очень сухихъ почвахъ калійныя соли могутъ причинить вредъ всходамъ ржи и дальнѣйшему развитію ея; поэтому подъ рожь рекомендуется удобреніе примѣнять возможно раньше. То же слѣдуетъ сказать относительно удобренія почвы подъ яровые хлѣба. Запашка калійныхъ солей, равно какъ и фосфатовъ, вообще, заслуживаетъ предпочтенія предъ забораниваніемъ, и по отношенію къ культурѣ хлѣбовъ одно-

временное удобреніе почвы фосфорной кислотой въ большинствѣ случаевъ оказывается полезнымъ. На одинъ гектаръ рекомендуется употреблять 500 клгр. каинита и 400 клгр. томасовой муки съ 18% фосфорной кислоты. Обогащеніе почвы солями калія сопровождается болѣе темною окраскою листьевъ хлѣбовъ, удлиненіемъ періода вегетаціи, полученіемъ болѣе тяжелаго зерена и прекрасной, вкусной для скота соломы. При черезчуръ обильномъ удобреніи почвы солями калія наблюдается полеганіе хлѣбовъ. Кромѣ урожая зерна, повышается значительно и урожай соломы. Такъ какъ обогащеніе почвы каліемъ сопровождается болѣе роскошнымъ развитіемъ и сорныхъ травъ, то хозяину приходится принимать усиленныя мѣры къ борьбѣ съ послѣдними. Изъ почвъ при культурѣ хлѣбовъ главнымъ образомъ благодарны за удобреніе каліемъ песчаныя и торфяныя, но также и суглинисто-песчаныя, недостаточно богатыя каліемъ. Всего лучше дѣйствуютъ калійныя удобренія на хлѣба, если они заблаговременно вносятся подъ ростенія, являющіяся азотособирателями. Такъ какъ улучшеніе почвы зеленымъ удобреніемъ и калійнымъ тукомъ сопровождается замедленіемъ въ развитіи хлѣбовъ, то приходится внимательно относиться ко времени посѣва соотвѣтствующихъ растеній. При недостаткѣ въ почвѣ извести успѣшное дѣйствіе калійныхъ солей на хлѣба возможно только послѣ мергелеванія или известкованія ея. Хозяева-практики думаютъ, что и подъ хлѣба лучше примѣнять смѣсь удобрительныхъ туковъ, а не вносить каждый изъ нихъ отдѣльно. Изъ азотособирающихъ растеній, принадлежащихъ къ семейству мотыльковыхъ, люпины на легкой песчаной почвѣ оказываются особенно благодарными за калійное удобреніе, которое иногда уничтожаетъ даже такъ называемое люпиновое утомленіе почвы; болѣе раннее примѣненіе калійнаго удобренія и подъ люпины заслуживаетъ предпочтенія, хотя часто и при болѣе позднемъ примѣненіи ихъ наблюдаются хорошіе результаты. Задѣлка калія плугомъ и здѣсь лучше забороновыванья. Одновременное обогащеніе почвы и фосфорной кислотой подъ люпины (какъ и подъ шпергель), повидимому, совершенно безполезно. Для всѣхъ условій можно считать достаточнымъ примѣненіе 400—500 клгр. карналита, или каинита на гектаръ. Для бобовъ и гороха калійное удобреніе также оказывается весьма полезнымъ на легкихъ и торфяныхъ почвахъ; но эти требовательныя относительно фосфорной кислоты растенія, повидимому, не

могутъ обходиться безъ одновременнаго удобренія почвы фосфорной кислотой. Правило для примѣненія калійныхъ туковъ подъ эти растенія тѣ же, что и подъ хлѣба. Нѣкоторые хозяева указываютъ на неблагопріятное вліяніе калійнаго удобренія на вкусъ и развариваемость гороха.

Хотя наблюденія надъ дѣйствіемъ калія на клеверъ, люцерну и прочія мотыльковыя кормовыя растенія и не особенно еще многочисленны, но они говорятъ ясно въ пользу этого удобренія, примѣняемаго одновременно съ фосфорнокислымъ. По многолѣтнимъ мотыльковымъ травамъ калійныя соли разсѣваются осенью или ранней зимою; впрочемъ, и болѣе позднее примѣненіе ихъ даетъ хорошіе результаты. Дрокъ (Ulex europaeus), повидимому, особенно благодаренъ за удобреніе почвы каліемъ, такъ какъ имѣется сообщеніе, что калій не только способствуетъ весьма роскошному росту этого растенія, но и оберегаетъ его отъ вымерзанія.

Примѣненіе калійныхъ солей подъ кормовую свеклу и картофель на легкихъ и торфяныхъ почвахъ сопровождается благопріятными результатами относительно повышенія урожая. Примѣняются калійныя удобренія какъ весною, такъ и осенью, и въ обоихъ случаяхъ это сопровождается успѣхомъ; впрочемъ, наблюденія показываютъ, что порою примѣненіе сырыхъ калійныхъ солей, содержащихъ хлоръ, болѣе значительно понижаетъ крахмалистость картофеля, чѣмъ заблаговременное внесеніе этихъ туковъ въ почву осенью. Возможно, что кормовая свекла и картофель, полученные на непосредственно удобренныхъ каліемъ поляхъ, сохраняются лучше, чѣмъ тѣ же продукты съ полей, не удобренныхъ каліемъ; но это положеніе пока недостаточно еще доказано; и по отношенію къ этимъ растеніямъ почти общепризнано лучшимъ задѣлку производить плугомъ. Средняя норма для калійнаго удобренія подъ свеклу и картофель—400 клгр. на гектаръ съ добавленіемъ 400 клгр. помасоваго фосфата въ томъ случаѣ, если почва подъ разсматриваемыя растенія не удобряется хлѣвнымъ навозомъ; въ противномъ случаѣ фосфорнокислое удобреніе можетъ быть оставлено. Относительно вреднаго дѣйствія хлористыхъ солей въ калійномъ тукѣ на крахмалистость картофеля, получены слѣдующія цифры.

Карналитъ понижаетъ крахмалитость до	.	.	.	4%
Каинитъ „ „ „	.	.	.	2%

Хлористый калій понижаетъ крахмалистость до . . 1—1½%
Сырая сѣрнокислая кали-магнезія . . . . . ½%

Чистый, свободный отъ хлора, сѣрнокислый калій вовсе не понижалъ крахмалистости картофеля и при употребленіи его были получены гладкіе, прекрасные на видъ и на вкусъ клубни. Пониженіе крахмалистости картофеля сопровождается ухудшеніемъ и вкуса его (характерный вкусъ мыла), что, впрочемъ наблюдалось только на песчаныхъ и торфяныхъ, но не на тяжелыхъ почвахъ. Всѣ неблагопріятныя послѣдствія удобренія почвы каліемъ исчезаютъ при внесеніи его подъ предшествующее растеніе, при чемъ, однако, урожай повышается, по сдѣланнымъ сообщеніямъ, на столько же, насколько и при непосредственномъ удобреніи почвы каліемъ подъ картофель.

Въ огородничествѣ также удобреніе почвы каліемъ на влажной песчаной почвѣ оказывается весьма полезнымъ, особенно при культурѣ капустныхъ растеній, моркови и спаржи; у послѣдней калій улучшаетъ вкусъ, дѣлаетъ ее болѣе нѣжной. Но для достаточнаго повышенія урожаевъ огородныхъ растеній не слѣдуетъ забывать и объ азотистомъ удобреніи, для чего съ успѣхомъ можно воспользоваться чилійской селитрой въ количествѣ до 600 клгр. на гектаръ и болѣе. Наконецъ, и въ лѣсоводствѣ калійныя соли оказываются чрезвычайно полезнымъ удобреніемъ, особенно на легкой песчаной почвѣ при культурѣ сосны.

Употребленіе чистыхъ и нечистыхъ калійныхъ солей для удобренія [1]) составило предметъ доклада проф. Maercker'a собранію отдѣла Германскаго сельскохозяйственаго общества по вопросу объ удобреніи. Докладчикъ указалъ на значительно болѣе высокую цѣну чистыхъ калійныхъ солей по сравненію съ не очищенными. Между тѣмъ имѣется немало указаній на то, что и неочищенныя калійныя соли во многихъ случаяхъ дѣйствуютъ весьма хорошо, какъ, напр., карналитъ на лугахъ, по указаніямъ Fleischer'a; подъ хлѣба, по мнѣнію Maercker'a безразлично можно употреблять какъ карналитъ, такъ и каинитъ, руководствуясь дѣйствительной

[1]) „Tageblatt der VI Wandervezsammlung der Deutschen landw. Gesellschaft zu Bremen", 1891, № 4.

стоимостью обоихъ удобреній, при чемъ слѣдуетъ имѣть въ виду, что первый продуктъ заключаетъ чистаго кали 9%, а второй 13%. Употребленіе сырыхъ калійныхъ солей весною подъ картофель понижаетъ крахмалистость клубней и потому невыгодно, но и сырыя калійныя соли можно употреблять для удобренія картофеля, если внести ихъ въ почву заблаговременно осенью или, еще лучше, подъ предшествующее растеніе. Удобреніе почвы нечистыми калійными солями подъ сахарную свеклу, табакъ и виноградную лозу не рекомендуется, такъ какъ на соотвѣтствующіе продукты дѣйствуетъ неблагопріятно; во всѣхъ прочихъ случаяхъ нечистыя калійныя соли вполнѣ замѣняютъ болѣе дорогой каинитъ.

Дѣйствіе каинита на красный клеверъ [1]) поразительно: при удобреніи каинитомъ клеверъ роскошно развивается на такихъ земляхъ, на которыхъ онъ безъ того не растетъ, какъ показали опыты А. Энгельгардта; при этомъ каинитъ дѣйствуетъ спеціально на красный клеверъ и не оказываетъ дѣйствія по тимофеевку и другія травы. При опытѣ А. Энгельгардта полудесятинникъ, удобренный каинитомъ, далъ клевера на 37 пуд. 24 ф. больше, чѣмъ неудобренный каинитомъ. Другой опытъ былъ произведенъ на почвѣ, распаханной послѣ ляда и выкорчевки; на этой почвѣ клеверъ не родится ни при удобреніи фосфоритной мукой, ни при удобреніе навозомъ; а при удобреніи каинитомъ (12 пуд. на десятину) клеверъ уродился прекрасный.

Опытъ удобренія подъ разныя растенія золой, оставшейся отъ поташнаго производства [2]) былъ произведенъ на Згуровской опытной фермѣ (Полтавской губ.). Оказалось, что это удобреніе подѣйствовало въ отрицательномъ смыслѣ только на пшеницу и кормовую свеклу, а на другія растенія—рожь озимую, гречу серебристую, горохъ, горчицу бѣлую и картофель—подѣйствовало благопріятнымъ образомъ.

---

[1]) „Земледѣльческая Газета", 1891, № 38 и 39.

[2]) „Вѣстникъ Р. С. Х.", 1891, № 11.

Прибавка фосфорной кислоты къ бѣднымъ ею удобрительнымъ веществомъ [1]), спеціально къ такъ называемому жидкому удобренію, къ навозной жижѣ и клоачной жидкости въ послѣднее время рекомендуется многими весьма настоятельно. Совѣтуютъ производить прибавку растворимой въ водѣ фосфорной кислоты, для чего смѣшиваются различные продукты, содержащіе фосфорнокислыя соли, съ крѣпкой сѣрной кислотой.

Примѣненіе фосфорнокисларо удобренія на почвѣ, сравнительно богатой фосфорною кислотою [2]), по наблюденіямъ Wegener'a (Lochstedt), въ противоположность утвержденію Maercker'a, можетъ сопровождаться значительнымъ урожаемъ свеклы и оплатою удобренія. При употребленіи суперфосфатовъ, по мнѣнію Wegener'a, заключающаяся въ нихъ фосфорная кислота дѣйствуетъ благопріятно на многія почвы, растворяя ихъ составныя части.

О вліяніи фосфорнокисларо удобренія на составъ урожая и фабричное достоинство сахарной свеклы въ старыхъ свекловичныхъ хозяйствахъ [3]) сдѣлано интересное сообщеніе профессоромъ Maercker'омъ, который воспользовался результатами опытовъ, произведенныхъ въ весьма большомъ масштабѣ, такъ что съ каждаго опытнаго участка свекла перерабатывалась на заводѣ въ теченіе цѣлой недѣли. Въ общемъ для нѣсколькихъ хозяйствъ фосфорнокислое удобреніе немного повысило урожай свеклы, но и это небольшое повышенія урожая не могло оплатить расходовъ на удобреніе; въ другихъ случаяхъ вовсе не замѣчалось повышенія урожаевъ при удобреніи почвы фосфорной кислотою, или даже урожаи нѣсколько понижались. Также точно нельзя было констатировать улучшенія качества свеклы въ зависимости отъ удобренія почвы азотной кислотою, не смотря на большое разнообразіе почвы опытныхъ участковъ. Въ выходѣ продукта при заводской обработкѣ и въ качествѣ его также не наблюдалось

---

[1]) „Der Zürcher Bauer", XXII J., № 26 и 27.—„Milchzeitung", XX J., № 82.
[2]) „Deutsche landw. Presse", XVIII J., № 20.
[3]) Тамъ же, № 23.

разницы между свеклою, получавшею и не получавшею фосфорнокислое удобреніе. Наблюденія надъ развитіемъ свеклы показали, что оно ускоряется въ зависимости отъ внесенія въ почву фосфорной кислоты, особенно въ первое время по появленіи всходовъ и на почвахъ не черезчуръ богатыхъ фосфорной кислотою. Можно думать, что примѣненіемъ фосфорнокислыхъ удобреній въ различныхъ количествахъ удастся также замедлять или ускорять прорывку свекловичныхъ посѣвовъ.

Удобрительное дѣйствіе различныхъ фосфатовъ[1]). Julius Stocklasa произвелъ опыты для выясненія удобрительнаго дѣйствія химически чистаго однокальціеваго фосфата, свободной фосфорной кислоты, а также ди-три-и тетра-кальціеваго фосфата и пришелъ къ тому заключенію, что въ перегнойныхъ почвахъ опредѣленное количество фосфорной кислоты въ формѣ моно-и ди-кальціеваго фосфата дѣйствуетъ такъ же, какъ и въ формѣ тетра-кальціеваго фосфата, и чѣмъ больше почва содержитъ „matière noire“, тѣмъ больше фосфорная кислота тетра-кальціеваго фосфата повышаетъ продуктивность растеній. Что касается томасоваго шлака, то дѣйствіе его обусловливается количествомъ „matière noire“: если почва содержитъ болѣе 3% „matière noire“ въ перегноѣ, то томасовъ шлакъ можно употребить съ пользой и подъ яровые хлѣба, запахавъ его въ мартѣ, въ количествѣ 75 клгр. на гектаръ, а на болѣе бѣдныхъ „matière noire“ почвахъ—100 клгр.; въ такомъ же количествѣ—и подъ озимые хлѣба; на известковыхъ и песчаныхъ почвахъ съ 0,75% и менѣе „matière noire“ нужно запахивать томосоваго шлака еще больше.

Съ цѣлью опровергнуть тотъ взглядъ, будто глиноземныя соли обусловливаютъ „возвратъ“ фосфорной кислоты, Stocklasa произвелъ опытъ съ дѣйствіемъ одноалюминіеваго фосфата на однокальціевый фосфатъ; смѣси растворовъ этихъ солей простояли нѣсколько мѣсяцевъ и даже цѣлый годъ, и все таки по окончаніи опыта въ каждомъ сосудѣ было такое же количество растворимой фосфорной ки-

---

[1]) „Chemiker-Zeituug“, 15 J., 1891, № 31. S. 543—544; № 32, S. 563—564.—„Oesterreich. landw. Centralblatt“, I J., 1891, S. 4.—„Berichte der oesterreich. Gesellschaft zur Föderuug der chemischen Jndustrie“, 12 J., 1891, № 7, S. 105—106.

слоты, какъ и въ началѣ опыта, что указываетъ на отсутствіе всякаго вліянія моно-алюминіеваго фосфата на моно-кальціевый фосфатъ.

Что касается моно-желѣзнаго и моно-алюминіеваго фосфата, то въ водной вытяжкѣ суперфосфатовъ желѣзо содержится не въ видѣ моно-желѣзнаго фосфата, но въ видѣ закисно-окиснаго соединенія. Подъ вліяніемъ воздуха моно-желѣзный фосфатъ переходитъ въ моно-ди-желѣзный фосфатъ, который разлагается водой и моно-кальціевымъ фосфатомъ, образуя основную соль на ряду со свободной фосфорной кислотой и кальціевымъ фосфатомъ. Моно-алюминіевый фосфатъ вполнѣ растворимъ въ водѣ и не разлагается ни водой, ни кальціевымъ, ни моно-магнезіальнымъ фосфатами.

Содержаніи фосфорной кислоты въ куломзинской фосфоритной мукѣ [1]) Корниловская контора г.г. Куломзиныхъ сообщаетъ слѣдующіе результаты анализа куломзинской муки: изъ 31 опредѣленія П. А. Григорьева фосфоритная мука Куломзиныхъ въ среднемъ содержитъ 27,8% фосфорной кислоты; по опредѣленію лаборанта горнаго института г. Николаева—28,11%; по опредѣленію профессора Рижскаго политехническаго училища г. Томса—28,12%.

Добываніе фосфоритовъ въ Подольской губ. [2]), по даннымъ отчета окружнаго инженера Юго-Западнаго горнаго округа за 1890 годъ, производится по прежнему довольно успѣшно, а именно въ теченіе года добыто:

Въ Ушицкомъ уѣздѣ	186,900	пуд.
„ Летичевскомъ	117,600	„
„ Проскуровскомъ	63,538	„
„ Могилевскомъ	18,750	„
Всего . .	386,788	пуд.

Считая и мелкія разработки, въ предѣлахъ губерніи въ теченіе года добыто свыше 600 тыс. пуд. фосфоритовъ. Добываемые

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 19.
[2]) Тамъ же, № 4.

фосфориты отправляются для переработки за границу. Въ 1889 г. вывезено за границу фосфоритовъ 521,127 пуд.; во внутрь же Россіи съ мѣстъ разработки вывезено было въ теченіе того-же періода всего лишь 48,992 пуда.

Разработка фосфоритовъ въ Вятской губ. [1]) производится исключительно мѣстными крестьянами и дала въ 1891 году 9500 пудовъ фосфорита (по 4 коп. пудъ у крестьянъ).

Вопросъ о примѣненіи въ сельскомъ хозяйствѣ фосфоритовъ [2]) былъ поднятъ на вятскомъ губернскомъ земскомъ собраніи 1889 года, открывшемъ управѣ кредитъ на производство опытовъ съ фосфоритами, въ огромномъ количествѣ залегающими въ сѣверовосточныхъ окраинахъ Слободскаго уѣзда. Однако къ разработкѣ слободскихъ фосфоритовъ еще не приступлено, главнымъ образомъ въ силу трудностей опредѣленія глубины фосфоритныхъ залежей въ почвѣ; впрочемъ, при ближайшемъ изслѣдованіи эта глубина оказалась незначительной. Анализы образцевъ фосфоритовъ, произведенные въ лабораторіяхъ Казанскаго университета и Холуницкаго желѣзодѣлательнаго завода (въ Слободскомъ же уѣздѣ), показали, что процентъ фосфорной кислоты въ этихъ образцахъ очень высокій.

Отчетъ объ опытахъ примѣненія фосфоритовъ для удобренія [3]), представленный департаменту земледѣлія и сельской промышленность А. Энгельгардтомъ, указываетъ на неисчерпаемые запасы фосфоритовъ въ сѣверной Россіи, съ содержаніемъ фосфорной кислоты отъ 15 до 30%. А. Энгельгадтъ началъ свои опыты съ 1885 года, и съ каждымъ годомъ польза отъ фосфоритовъ становилась все болѣе и болѣе несомнѣнной. Не смотря на богатство данной почвы фосфорными соединеніями, они находятся въ неусвояемой для растеній формѣ; а прибавка къ нимъ даже незначительнаго количества фосфорной кислоты въ видѣ фосфоритной муки производятъ громадное дѣйствіе; известь и мѣлъ, какъ показали опыты, не оказываютъ

---

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 42.

[2]) Тамъ же, № 6.

[3]) „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“, 1891, № 1.

такого дѣйствія. Дѣйствіе фосфоритной муки продолжается и на послѣдующіе хлѣба; навозъ на фосфоритованной (суглинистой) почвѣ оказываетъ гораздо болѣе сильное дѣйствіе, чѣмъ на нефосфоритованной. Изъ добываемыхъ въ Россіи фосфоритовъ только подольскіе являются сомнительными по своему дѣйствію. На десятину слѣдуетъ употреблять такое количество муки, чтобы въ немъ заключалось 6 пуд. фосфорной кислоты, на сильно подзолистыхъ и песчаныхъ почвахъ—до 9 пудовъ. Такое количество муки возвышаетъ урожай съ десятины на 2—5 четвертей и приноситъ 50—100% на капиталъ, затраченный на удобреніе. Наилучшее дѣйствіе фосфоритная мука оказываетъ на рожь и слѣдующій за рожью овесъ. Примѣнять фосфоритную муку лучше всего на почвахъ, болѣе богатыхъ азотомъ; не дѣйствуетъ фосфоритная мука только на почвахъ, по природѣ своей плодородныхъ, содержащихъ достаточно усвояемой фосфорнокислой извести, или на почвахъ, доведенныхъ постояннымъ удобреніемъ навозомъ до извѣстной степени плодородія.

Урожай ржи по удобренію (куломзинскою) фосфоритной мукой [1]) въ имѣніи А. Энгельгардта. Для опыта было взято четыре участка: первый—неудобренный второй удобренъ чистымъ молотымъ мѣломъ (углекислой известью), въ количествѣ 166½ пуд. на десятину; третій—мѣломъ (166½ пуд.) и куломзинскою мукою (27½ пуд. на дес.), четвертый—одной куломзинской мукой (27½ пуд. на десятину). Фосфоритное удобреніе оказало сильное дѣйствіе, а мѣловое—почти никакого. При жатвѣ получены слѣдующіе результаты:

1. Съ одной десятины, ⅕ которой ничѣмъ не удобрена, а ⅘ удобрены однимъ мѣломъ, получено . . . 1,590 снопъ.
2. Съ десятины, удобреной мѣломъ и куломзинской мукой. . . . . 2,496 снопъ.
3. Съ десятины, удобренной одной куломзинской мукой . . . . . 2,567 снопъ.

А. Энгельгардтъ вычисляетъ, что удобреніе фосфоритной мукой увеличило доходъ съ одной десятины на 45 руб. 70 коп., а за покрытіемъ расходовъ на удобреніе—на 30 рублей.

---

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 35.

Опыты удобренія фосфоритной мукой разныхъ заводовъ [1]) въ с. Буковѣ, Смоленской губ., дали такіе результаты (послѣ молотьбы):

	Фосф. кисл. на десят.	Стоимость удобренія.	Урожай на десятину.
Безъ удобренія	0	0	5 ч. 4 м.
Удобреніе навозомъ . . .	120 ф.	7 р. 60 к.	7 „ 3 1 гарн.
20 пуд. рязанск. фосф. .	138 „	7—20 „	8 „ 5 —
16 пуд. куломз. „ . .	160 „	6—64 „	9 „ — 5 гарн.
14 пуд подольск. „ . .	184 „	—	5 „ 1 1—

Цифры эти указываютъ на увеличеніе урожая при внесеніи большаго количества фосфорной кислоты на десятину; выгоднѣе поэтому пріобрѣтать сорта муки съ наиболѣе высокимъ процентомъ фосфорной кислоты. Замѣчено, что подольская мука оказываетъ мало дѣйствія, вѣроятно, вслѣдствіе кристаллическаго строенія фосфоритовъ.

Удобреніе фосфоритомъ подъ рожь [2]) въ Бѣльскомъ уѣздѣ, Смоленской губ., было произведено крестьяниномъ Ѳ. Николаевымъ и дало такой результатъ, по разсчету на одну десятину:

	Сноповъ.	Зерна.
1. Фосфоритъ.	1480	9 четв.
2. Безъ удобренія	688	4 „
3. Фосфоритъ.	1720	12 „

На 1 и 3 участкѣ хотя и было разсѣяно одинаковое количество фосфорита, но 1 участокъ пострадалъ отъ снѣга.

Опытъ удобренія фосфоритомъ (подъ рожь) [3]) въ Старосельскомъ хозяйствѣ, Смоленской губ., Бѣльскаго уѣзда, далъ, хорошіе результаты. Взяты были участки съ различною почвою,

---

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 2.

[2]) Тамъ же, № 36.

[3]) Тамъ же, № 51.

съ разными предыдущими культурами и съ различнымъ количествомъ удобренія; при этихъ условіяхъ оказалось, что только на торфянике фосфоритъ не произвелъ увеличенія урожая, а въ остальныхъ случаяхъ—на мягкомъ суглинкѣ, на глинѣ и на подзолѣ—фосфоритъ увеличилъ урожай ржи на различное количество пудовъ зерна: наименьшій излишекъ зерна 11 п. и соломы 38 п., а наибольшій излишекъ—65 п. зерна и 72 п. соломы; эта разница зависѣла отчасти отъ количества удобренія, отчасти и отъ другихъ условій. П. Маньковскій, производившій этотъ опытъ, полагаетъ, что фосфоритъ всего сильнѣе дѣйствуетъ на подзолистой почвѣ и всего слабѣе—на торфянистой.

Опытъ удобренія фосфоритомъ въ Тверской губ., Весьегонскаго уѣзда [1]), подъ рожь далъ при разсчетѣ на десятину такіе результаты:

	Снопы.	Вѣсъ соломы.	Зерно 1-го сорта.	Зер. охвостье.
1. По навозу . . .	2798	272 п. 32 ф.	100 п. 08 ф.	8 п. 16 ф.
2. По фосфориту.	2253	202 п. 31 ф.	104 п. 28 ф.	4 п. 31 ф.
3. Безъ удобренія.	1382	117 п. 19 ф.	65 п. 20 ф.	3 п. 32 ф.

Сиверцевъ высчитываетъ, что навозное удобреніе при этомъ опытѣ оказалось дороже фосфоритнаго на 4 р. 76 к., а въ урожаѣ не дополучено противъ фосфорита—1 р. 90 к. Фосфоритъ же въ данномъ случаѣ (на песчаной и супесчаной почвѣ) оказался наиболѣе выгоднымъ.

Рожь по фосфориту въ 1891 году [2]). Въ Вышневолоцкомъ уѣздѣ Тверской губ. Н. Щедровъ взялъ для опыта почти безплодный пустырь, около 4 десятинъ, самого разнообразнаго состава почвы. Послѣ скуднаго льна весною былъ разсыпанъ фосфоритъ (26 пуд. на дес.), а осенью посѣяна ивановская рожь. На десятинѣ, оставленной безъ всякаго удобренія, ростъ озими скоро совсѣмъ пріостановился; на фосфоритныхъ десят. зелень была густа, ровна, но листъ мелокъ, стебель тонокъ; на десятинѣ, удобренной

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 4.

[2]) Тамъ же, № 27 и 49.

коровьимъ навозомъ зелень была тоже неровна, но здоровѣе. Весною рожь по навозу оживала дружнѣе, чѣмъ по фосфориту; фосфоритная зелень отличалась блѣдностью, почти желтизной, но не вездѣ: на торфянистой и подзолистой почвѣ она имѣла видъ ровный, темно-зеленый, сочный и здоровый. Рожь безъ удобренія совсѣмъ не выколосилась. Урожай съ десятины получился слѣдующій:

	Зерна.	Соломы.
Съ фосфоритной дес.	7 ч. 6¾ м.	231 п.
„ навозной дес.	6 ч. 5½ м.	186 „
„ неудобренной дес.	3 ч. 4 м.	— „

Опытъ удобренія фосфоритомъ [1]) былъ произведенъ И. Томсономъ въ Масальскомъ уѣздѣ на 5 десят. суглинистой почвы; на каждую десятину было разсыпано по 40 пудовъ фосфориту. Уже спустя недѣлю удобренныя десятины рельефно выдѣлялись какъ по цвѣту зелени, такъ и по густотѣ.

Опыты удобренія фосфоритной мукой [2]) въ Рязанскомъ уѣздѣ были произведены въ имѣніи О. И. Леонтовичъ подъ рожь на сѣромъ жирномъ суглинкѣ; мука рязанская содержала 25% фосфорной кислоты; высѣяна въ количествѣ 30 пуд. на десятину; получились такіе результаты:

Десятина, ничѣмъ не удобренная, дала . . . . . 5 копенъ.
„ удобренная навозомъ . . . . . 10 „
„ удобренная фосфоритной мукой . . . . 12 „

Взятые подъ рядъ колосья показали зеренъ, въ среднемъ:
съ навозной десятины . . . . . 60 шт.
съ фосфоритной . . . . . 80 „

Въ общемъ фосфоритное удобреніе возвысило урожай съ десятины на 50 пуд.

Удобреніе фосфоритами [3]) подъ рожь даетъ лучшіе результаты, чѣмъ удобреніе навозомъ на бѣлыхъ подзолахъ низинъ,

---

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 49.
[2]) Тамъ, же № 3.
[3]) Тамъ, же № 42.

характеризующихся бѣлоусомъ, красными моховыми кочками и вострецомъ.(Carex vulgaris). Фосфоритная мука дѣйствуетъ на такихъ почвахъ гораздо быстрѣе навоза и даетъ высшій урожай. Дѣйствіе фосфоритной муки, кромѣ того, распространяется и на слѣдующій хлѣбъ; навозъ оказываетъ лучшее дѣйствіе на землѣ, предварительно нафосфоритованной.

Опытъ удобренія фосфоритомъ [1]) былъ произведенъ А. Руничемъ (Сердобскаго уѣзда, Саратовской губ.) на черноземѣ съ супесью и глинистой съ пескомъ подпочвой; старопашня никогда не удобрялась. Для опыта было взято 4 участка въ $^1/_2$ десятины каждый: первый участокъ былъ удобренъ 75 возами овечьяго навоза; второй—20 пудами фосфорита; третій—тоже 20 пудами фосфорита, съ четвертой оставленъ—безъ удобренія. Всѣ участки были засѣяны рожью. Въ половинѣ сентября на всѣхъ удобренныхъ участкахъ на озими появилась ржавина, по какой причинѣ—неизвѣстно; скотъ не хотѣлъ ѣсть озими. Весною рожь росла плохо; къ 27 іюня рожь на всѣхъ четырехъ участкахъ была скошена; ростъ ея былъ $1^1/_2$ аршина; только на участкахъ, удобренныхъ и навозомъ, и фосфоритомъ, ростъ ея былъ $2^1/_2$ арш. Урожай зерна тоже показалъ, что только участки, удобренные и навозомъ, и фосфоритомъ, дали сравнительно лучшіе результаты; а въ урожаяхъ съ участковъ, неудобренныхъ, удобренныхъ навозомъ и удобренныхъ фосфоритомъ, разницы особенной не замѣчено.

Опытъ удобренія фосфоритомъ подъ рожь на черноземной почвѣ [1]) былъ произведенъ въ Коловскомъ уѣздѣ такъ, что фосфорита было разсыпано больше 40 пуд. на десятину. Весной рожь по фосфориту казалась лучше ржи по навозу; но къ періоду созрѣванія отстала отъ нея; урожай на фосфоритной и ненавозной десятинѣ былъ $8^1/_2$ копъ, а на навозной 9 копъ; умолотъ со всѣхъ десятинъ былъ 4 мѣры съ копы. Повидимому, въ данномъ случаѣ было бы выгоднѣе употребить вмѣсто фосфорита навозъ, тѣмъ болѣе, что фосфоритъ при данныхъ условіяхъ, по видимому, не вліяетъ на послѣдующій яровой хлѣбъ.

---

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 12.

[2]) „Вѣстникъ Р. С. Х.“, 1891, № 21.

Рядомъ съ описаннымъ опытомъ былъ произведенъ и опытъ сидераціи подъ рожь—въ видѣ смѣси овса, вики, чечевицы и горчицы. Опытъ оказался весьма удачнымъ; сидерація много дешевле и выгоднѣе удобренія навозомъ и фосфоритомъ.

Опытъ удобренія фосфоритомъ подъ пшеницу [1]) (въ Тамбовской губ.) былъ произведенъ П. Падучевымъ на черной супеси, образующей во время сильныхъ жаровъ твердую корку; за три года передъ опытомъ земля была удобрена навозомъ. На $^2/_3$ десятины разсѣяно было 20 пуд. анзимировской фосфоритной муки съ 22% фосфорной кислоты. Вслѣдствіе сильныхъ морозовъ въ теченіе зимы урожай пшеницы вездѣ получился плохой; плохимъ онъ оказался и на удобренномъ участкѣ, такъ что опытъ оказался неудачнымъ, ничего не выясняющимъ.

Опытъ удобренія земли фосфоритною мукою подъ посѣвъ гороха [2]). В. Дмитріевъ въ Кинешемскомъ уѣздѣ Костромской губ. посѣялъ 40 пудъ гороха на 4 десатинахъ, удобривъ землю 40 пуд. куломзинской фосфоритной муки, разсѣявъ ее по пластамъ передъ бороньбой. Несмотря на страшную жару, горохъ росъ прекрасно, цвѣтеніе его шло вполнѣ правильно, бобы получились съ 6—7 горошинами, между тѣмъ какъ на сосѣдней крестьянской землѣ, не удобренной фосфоритной мукой, горохъ или совсѣмъ пропалъ, или далъ урожай самъ-два. Урожай гороха съ 4 десятинъ былъ 265 пудовъ, т. е. самъ-$6^1/_2$ (сѣмянъ гороха), При кошеніи гороха косой бобы его не лопались, что тоже слѣдуетъ приписать дѣйствію фосфоритнаго удобренія.

Сравнительные опыты удобренія подъ рожь томасфофатомъ и другими фосфорнокислыми туками [3]) (въ Игуменскомъ уѣздѣ, Минской губ., въ имѣніи Бончъ-Осмоловскаго) дали такіе результаты.

---

[1]) „Вѣстникъ Р. С. Х.“, 1891, № 8.

[2]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 9.

[3]) Тамъ же, № 52.

Въ 1889 году съ десятины получено:

Участки.	Число сноповъ.	Вѣсъ зерна.	Вѣсъ соломы съ зерномъ вмѣстѣ.
1. Безъ удобренія. . .	312	24 п. — ф.	68 п. 28 ф.
2. 12 пуд. суперфосфата.	420	41 п. 28 ф.	128 п. 16 ф.
3. 24 п. костяной муки.	372	44 п. 16 ф.	121 п. 32 ф.
4. 24 п. куломзинской фосфоритной муки. .	372	43 п. 20 ф.	129 п. 36 ф.
5. 29 п. томасфосфата .	492	59 п. 28 ф.	173 п. 28 ф.

Въ 1890 году съ десятины получено:

Участки.	Число сноповъ.	Вѣсъ зерна.
1. 28 п. анзимировской фосфоритной муки .	71	4 п. 36 ф.
2. 28 п. куломзинской фосфоритной муки .	62	4 п. 03 ф.
3. Безъ удобренія.	57	2 п. — ф.
4. 28 п. томасфосфата	183	21 п. 16 ф.

Въ 1890 году урожай вездѣ въ данной мѣстности былъ плохой. Такимъ образомъ томасфосфатъ произвелъ наилучшее дѣйствіе.

Сравнительное достоинство томасова шлака и суперфосфата при удобреніи хлѣбовъ и сахарной свеклы на песчаной почвѣ[1]) было опредѣлено при многочисленныхъ опытахъ, организованныхъ сельскохозяйственной опытной станціей въ Вѣнѣ въ теченіе 1889 года, а также при опытахъ въ южной Голштиніи въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ. Оказалось, что томасовъ шлакъ ни въ какомъ случаѣ не уступаетъ суперфосфатамъ а иногда даже превосходитъ ихъ по силѣ своего дѣйствія; кромѣ того, дѣйствіе томасова шлака въ послѣдующіе годы должно быть болѣе благопріятное, чѣмъ дѣйствіе суперфосфатовъ.

---

[1]) „Deutsche landw. Presse“, XVIII J., № 67.

Разсѣвъ томасова шлака весною [1]), по мнѣнію Heinrich'a (Rostock), съ успѣхомъ можетъ примѣняться подъ овесъ и ячмень, такъ какъ содержащаяся въ немъ фосфорная кислота быстро становится достояніемъ культурныхъ растеній. Опыты выщелачеваніи томасовой муки водою, содержащею угольную кислоту, показываютъ, что въ этомъ реактивѣ можно растворить до 75% фосфорной кислоты.

Фальсификація томасова шлака мартеновскимъ шлакомъ [2]) была констатирована сельскохозяйственной опытной станціей въ Боннѣ въ торговлѣ Рейнской провинціи, гдѣ подъ именемъ томаговаго шлака фигурируетъ мартеновскій (соотвѣтственно иному способу выдѣленія фосфора изъ желѣзныхъ рудъ). Такъ какъ удобрительное дѣйствіе мартеновскаго шлака пока неизвѣстно, то продажа его подъ видомъ томасова шлака, съ которымъ онъ по наружному виду весьма сходенъ, должна считаться фальсификаціей. Анализъ пробы мартеновскаго шлака на вышеуказанной опытной станціи далъ слѣдующіе результаты: 11,44% фосфорной кислоты, 40,86% извести, 14,31% кремнезема, 17,75% окиси желѣза, 9,98% магнезіи, 5,56% марганца, глинозема и др. точнѣе не опредѣленныхъ веществъ.

Новый фосфатъ изъ Black-Hills [3]) въ южной Дакотѣ (Соединенные Штаты) былъ изслѣдованъ Headden'омъ. Въ чистомъ видѣ фосфатъ этотъ содержитъ въ общемъ (въ процентахъ):

Фосфорной кислоты	38,52
Окиси марганца	29,64
Извести	7,47
Глинозема	10,13
Окиси желѣза	4,00
Магнезіи	0,15
Натра	5,52
Кали	0,30

[1]) „Deutsche Allgemeine Zeitung für Landwirthschaft", XV J., № 18.
[2]) „Zeitschrift des landw. Vereins für Rheinpreuszen", N. F., VIII J., № 18.
[3]) „The American Journal of Science", V. XLI, 1891, 5, p. 415—416.

Литія	Слѣды
Воды	4,29
Хлора.	0,11
Фтора	Слѣды
Нерастворимаго остатка. . . .	0,16

Разсѣвъ томасова шлака и каинита [1]), какъ ручной, такъ и машинный, вслѣдствіе распыленія продукта представляетъ тягостную работу. Braun рекомендуетъ производить разсѣвъ въ нѣсколько увлажненномъ состояніи, при чемъ и смѣшеніе томасова шлака съ каинитомъ, необходимое во многихъ случаяхъ, производится удобно и надлежащимъ образомъ. На 3 цнтр. смѣси требуется воды не болѣе половины обыкновенной поливальницы. Смѣсь необходимо тщательно перемѣшать; получается зернистая масса, которая при достаточно быстромъ примѣненіи (24—36 часовъ) въ дѣло не успѣваетъ затвердѣть.

Глубина задѣлки томасова шлака и каинита [2]). Такъ какъ признано, что всего лучше распредѣлять удобрительныя вещества въ томъ слоѣ почвы, гдѣ главнымъ образомъ распространены растительные корни, и такъ какъ въ легкихъ почвахъ корни проникаютъ довольно глубоко внизъ, а глубокіе почвенные слои не ощущаютъ недостатка въ свободномъ кислородѣ, нужномъ для процессовъ разложенія, то и задѣлка удобреній на легкихъ почвахъ не должна быть мелкой; по крайней мѣрѣ, это имѣетъ значеніе для фосфорнокислыхъ и калійныхъ удобреній (каковы томасовъ шлакъ и каинитъ), потому что соотвѣтствующія вещества легко поглощаются почвою и предохраняются отъ вымыванія; только на болѣе тяжелыхъ почвахъ, гдѣ химическіе процессы могутъ задерживаться недостаткомъ свободнаго кислорода на нѣкоторой глубинѣ, или при внесеніи въ почву непоглощаемыхъ ею веществъ болѣе мелкая задѣлка удобрительныхъ средствъ заслуживаетъ предпочтенія. Въ послѣднемъ случаѣ они задѣлываются боронованіемъ, тогда какъ во всѣхъ прочихъ случаяхъ слѣдуетъ отдавать предпочтеніе передъ боронованіемъ запашкѣ.

---

[1]) „Landwirthschaftliche Thierzucht“, XI J., N 12.

[2]) „Der Landbote“, XII J., № 73.

Примѣненіе фосфорнокислаго калія для удобренія почвы[1]) въ количествѣ $^1/_8$ центр. на гектаръ вмѣстѣ съ 1 центр. чилійской селитры въ качествѣ поверхностнаго удобренія слабыхъ ржаныхъ всходовъ, по заявленію Lurke (Patershausen), сопровождалось полнымъ успѣхомъ. Удачный опытъ того-же рода былъ произведенъ также G. и E. Albert (Bieberich на Рейнѣ).

Опыты примѣненія различныхъ фосфорныхъ и фосфорнокалійныхъ турковъ[2]) подъ рожь въ имѣніи А. Энгельгардта дали замѣтные результаты еще осенью по виду зелени. Одни минеральные туки, безъ навоза, всѣ оказали замѣтное дѣйствіе; всякій могъ отличить удобренныя полосы отъ не удобренныхъ. Особенно хорошая зелень получилась на участкѣ, удобренномъ томсоввой мукой. Участки, удобренные минеральными туками, дали лучшую зелень, чѣмъ удобренные однимъ навозомъ. Суперфосфатъ нисколько не превзошолъ кулуломзинкой и рязанской фосфоритной муки.

Правила удобренія листовыхъ растеній кали и фосфорной кислотою[3]) на основаніи новѣйшихъ изслѣдованій по Hopп'у, состоятъ въ слѣдующемъ: меньше 2 центр. томасова шлака и 2 центр. каинита на моргенъ употреблять не слѣдуетъ, тѣмъ болѣе, что въ первый годъ растенія могутъ воспользоваться едва лишь 5% фосфорной кислоты, заключающейся въ томасовомъ шлакѣ. Повышеніе количества порознь обоихъ названныхъ удобреній до 3 центр. слѣдуетъ считать полезнымъ и для растенія, слѣдующаго за удобряемымъ. При достаточномъ содержаніи извести въ почвѣ на почвахъ всѣхъ родовъ, легкихъ среднихъ и тяжелыхъ, рекомендуется удобреніе кали и фосфорной кислотою подъ листовыя растенія. При недостаткѣ въ почвѣ извести необходимо предварительно подвергнуть ее известкованію или мергелеванію. На тяжелыхъ почвахъ изъ фосфорнокислыхъ удобреній заслуживаютъ предпочтенія суперфосфаты; на легкихъ и среднихъ—томасовъ шлакъ.

Дѣйствіе удобреній на производительность почвы[4]) изучалось г. Трухановскимъ, съ цѣлью выяснить вопросъ о

[1]) „Deutsche landw. Presse", XVIII J., № 76.

[2]) „Земледѣльческая Газета", 1891, № 47.

[3]) „Wochenschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft", № 24, S. 303—305.

[4]) „Deutsche landw. Rundschau", 1891, № 30.

вліяніи способа задѣлки удобреній на урожай. Взято было нѣсколько горшковъ и наполнено малоплодородным песком; часть горшковъ не получила никакого удобренія, а часть получила удобреніе въ формѣ фосфорнокислаго натрія, азотнокислаго калія и гипса. Въ однихъ горшкахъ эти удобренія были тщательно перемѣшаны съ пескомъ, а въ другихъ—положены слоями, безъ всякаго перемѣшиванія. Наибольшій урожай дали горшки съ удобреніемъ слоями, затѣмъ—съ перемѣшанымъ удобреніемъ и весьма слабый урожай дали горшки безъ удобренія. Вѣсъ свѣжихъ растеній въ первомъ случаѣ превышалъ вѣсъ растеній въ послѣднемъ случаѣ на 583,27%; во второмъ—на 161,86%; въ сухомъ состояніи—на 635,68% и 233,75%. Авторъ объясняетъ это явленіе тѣмъ, что при расположеніи удобренія слоями корни растеній имѣютъ возможность поглощать питательныя вещества болѣе равномѣрно и въ большемъ количествѣ.

Смѣси искуственныхъ туковъ [1]). По этому вопросу Dr. B. Schulze говоритъ слѣдующее: костяная мука, различные сорта гуано и минеральные суперфосфаты могутъ быть смѣшиваемы почти со всѣми туками; не слѣдуетъ же смѣшивать удобреній, содержащихъ легко растворимую фосфорную кислоту, съ такими удобреніями, которыя содержатъ много желѣза и ѣдкой извести, т. е., что на практикѣ чаще всего встрѣчается, не нужно смѣшивать суперфосфатовъ съ томасовой мукой. При смѣшеніи калійныхъ солей съ томасовой мукой нужно прибавлять органическихъ веществъ, чтобы предохранить сбиваніе калійныхъ солей въ комки. Чилійской селитры не слѣдуетъ смѣшивать съ кислыми туками, напр. суперфосфатами, чтобы предотвратить потерю азота. Сѣрнокислаго амміака не слѣдуетъ смѣшивать съ обожженной известью и съ томасовой мукой чтобы предотвратить потерю азота.

Взрывчатое удобреніе [2]) было изслѣдовано A. Casali въ Болоньѣ. Оно состоитъ изъ смѣси сильно кислаго костяноугольнаго суперфосфата съ грубо измельченной натріевой селитрой. Въ кос-

---

[1]) „Der Landwirth, Schlesische landw. Zeitung“, 27 J., № 75, S. 455—456.

[2]) „Le stazioni sperіment. agrar. ital.“, V. XX, 1891, p. 491—493.

тяномъ углѣ разложеніемъ тростниковаго сахара образуется декстроза и левулоза. Излишкомъ сѣрной кислоты освобождается изъ селитры азотная кислота, которая и образуетъ изъ сахарозы и глюкозы взрывчатыя соединенія.

По вопросу о покупныхъ землеудобрительныхъ тукахъ въ Россіи въ настоящее время[1]) В. Котельниковъ приводитъ слѣдующія данныя относительно вывоза изъ Россіи съ 1882 года землеудобрительныхъ туковъ.

Вывезено пудовъ:

Годы	Костяной муки.		Костянаго угля.		Кости сирой.		Всего костян. матеріаловъ	
1882	872,363	Средн. 903,076	607,751	Средн. 635,306	628,860	Средн. 477,574	2,108,974	Средн. 2,016,458
1883	802,079		765,743		471,341		2,039,163	
1884	970,000		659,833		508,859		2,138,697	
1885	967,863		509,899		301,235		1,778,997	
1886	1,006,771	Средн. 1,438,832	486,528	Средн. 425,300	389,715	Средн. 255,086	1,883,014	Срел. 2,116,718
1887	1,639,605		590,215		264,456		2,494,203	
1888	1,369,605		373,404		181,005		1,924,014	
1889	1,729,421		251,051		185,169		2,165,641	

Всѣхъ этихъ продуктовъ изъ-за границы къ намъ почти не ввозится, слѣдов., такъ какъ за послѣднее четырехлѣтіе вывозъ кости въ среднемъ увеличился на 100 тысячъ пудовъ, можно было бы предположить, что удобреніе костяной мукой у насъ понизилось; фактически, впрочемъ, это еще не можетъ считаться доказаннымъ.

Фосфоритовъ вывезено:

Въ 1884 году	— 470,078	Въ 1887 году	— 468,784
„ 1885 „	— 766,013	„ 1888 „	— 446,518
„ 1886 „	— 675,505	„ 1889 „	— 521,126

Другихъ удобрительныхъ веществъ, въ родѣ всякихъ фабричныхъ отбросовъ и. т. п., вывезено:

Въ 1880 году	— 83,888	Средн. 164,696	Въ 1885 году	— 184,435	Средн. 207,989
„ 1881 „	— 80,649		„ 1886 „	— 276,852	
„ 1882 „	— 271,979		„ 1887 „	— 161,324	
„ 1883 „	— 173,234		„ 1888 „	— 200,490	
„ 1884 „	— 213,730		„ 1889 „	— 216,845	

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 25 и 26.

Ввозятся къ намъ изъ-за границы преимущественно фосфаты и главнымъ образомъ суперфосфаты, при томъ низкопроцентные, т. е. содержащіе 13—14% фосфорной кислоты. Относительно ввоза томасова шлака точныхъ указаній нѣтъ; подъ контролемъ Рижской опытной станціи въ 1883 году ввезено томасовой муки: въ Ригу—32,586 пуд., въ Либаву—11,340 пуд. и въ Перновъ—11,400 пуд., —всего 55,326 пудовъ. Различныхъ землеудобрительныхъ веществъ —гуано, компостовъ и главнымъ образомъ суперфосфатовъ и др. за время съ 1882 по 1885 годъ въ среднемъ ввезено 1.575,709 пуд.; а за время съ 1889 по 1889 годъ—1,620,697 пуд. ежегодно. Ввозъ калійныхъ солей для удобренія весьма невеликъ: въ 1889—90 г. черезъ Ригу прошло 15,592 пуда. Но есть основаніе полагать, что примѣненіе калійныхъ солей для удобренія у насъ возрастаетъ. Азотныя соли, чилійская селитра, сѣрноамміачная соль и. т. п., для удобренія къ намъ почти не ввозятся.

Съ 1884 года возникло у насъ нѣсколько заводовъ, приготовляющихъ суперфосфаты и фосфоритную муку; число мѣстъ торговли туками быстро возрастаетъ. О размѣрахъ производства нашихъ заводовъ и о размѣрахъ оборотовъ нашихъ фирмъ, торгующихъ туками, болѣе точныхъ свѣдѣній не имѣется.

Удобрительные туки въ Остзейскомъ краѣ [1]). Рижская станція по контролю удобреній, завѣдываемая проф. Г. Томасомъ, опубликала интересныя данныя, касающіяся примѣненія разнаго рода туковъ въ хозяйствахъ Прибалтійскаго края. Въ послѣдніе годы ввозъ сюда суперфосфатовъ продолжался, но почти исключительно лишь небогатыхъ форною кислотою (12—14%), тогда какъ „высокоградусные“ фосфориты (16—20%) почти совершенно исчезли съ рынка. Пригодность суперфосфатовъ для удобренія въ Прибалтійскомъ краѣ уже признана всѣми хозяевами, которые употребляютъ этотъ тукъ и на хорошихъ почвахъ. Но слѣдуетъ суперфосфаты вносить въ почву по крайней мѣрѣ за 2 недѣли до посѣва или еще ранѣе и запахивать мелко. Опыты B. Stahl-Schroeder'a близь Риги (опытная ферма Петергофъ) показали, что на чистыхъ песчаныхъ и торфяныхъ поч-

[1]) „Baltische Wochenschrift für Landwirthschaft“, 1891, S. 34—35.

вахъ слѣдуетъ избѣгать употребленія суперфосфатовъ, предпочитая на первыхъ костяную муку и фосфориты (но не томасовъ шлакъ), а на вторыхъ томасову и фосфоритную муку. На песчаныхъ и торфяныхъ почвахъ отличные результаты даетъ осажденный фосфатъ, составляющій отбросъ клееваренныхъ заводовъ. Изъ азотисто-фосфорнокислыхъ туковъ въ Прибалтійскомъ краѣ употребляется почти исключительно костяная мука, однако лишь съ небольшимъ содержаніемъ азота (1,58—2,56%) при содержаніи фосфорной кислоты 28,25—30,28%). Калійныя соли въ Остзейскомъ краѣ почти не употребляются, между тѣмъ какъ можно разсчитывать на весьма выгодное употребленіе ихъ на лугахъ. Опытъ близъ Риги (Ebelsho), произведенный на перегнойно-песчаной почвѣ, частью наиболѣе возвышенной сухой почвѣ, частью на низменной песчаной, указалъ на особенную пригодность для удобренія мѣстныхъ луговъ совмѣстнаго употребленія томасовой муки и каинита какъ это видно изъ слѣдующихъ цифръ.

	На участкѣ въ $^1/_{10}$ лофштеля получ. фунт. сѣнга.
Безъ удобренія	146—100
По томасову шлаку	136— 93
По костяной мукѣ	165—113
По каиниту	208—142
По томасову шлаку съ каинитомъ . .	221—151

Концетрированныя азотистыя удобренія въ Прибалтійскій край не ввозятся. По видимому, мѣстныя почвы въ азотѣ не особенно нуждаются: при анализѣ 284 почвенныхъ пробъ изъ Дерптскаго округа найдено въ изслѣдованныхъ почвахъ сравнительно высокое содержаніе азота.

Пониженіе достоинства хлѣвнаго навоза[1]) вслѣдствіе выщелачиванія и броженія вновь было предметомъ опытовъ Roberts'a и Wing'a. Навозъ, доставленный въ теченія дня 9 лошадьми оставался въ теченіе 6 мѣсяцевъ на воздухѣ въ открытомъ деревя-

[1]) „U. S. Departement of Agriculture Experiment, Station Recorh", 1890, Vol. 1, № 5.

номъ ящикѣ, который не отличался непроницаемостью для воды, такъ что условія сохраненія навоза въ ящикѣ были тождественны съ тѣми, при которыхъ сохраняется навозъ въ небольшихъ кучахъ у дверей конюшни; разница въ процентномъ составѣ свѣжаго навоза и сохранявшагося полъ года вышеупомянутымъ способомъ видна изъ слѣдующей таблицы.

	Вода.	Азотъ.	Фосф. кисл.	Кали	Общій вѣсъ въ клгр.
	въ процентахъ.				
Свѣжій навозъ . .	70,79	0,51	0,21	0,53	238
Навозъ послѣ 6 мѣс.	81,74	0,46	0,15	0,31	167

Такимъ образомъ при сохраненіи навоза терялось много составныхъ частей его въ томъ числѣ и весьма цѣнныхъ въ удобрительномъ смыслѣ, содержаніе же влажности увеличивалось. Другой опытъ производился съ смѣсью конскаго и коровьяго навоза, сохранявшагося въ луженомъ желѣзномъ сосудѣ въ уплотненномъ видѣ, но предоставленнаго дѣйствію погоды. Черезъ отверстія въ днѣ ящика навозная жижа стекала въ особый резервуаръ. По истеченіи 6 мѣсяцевъ анализъ навоза показалъ, что къ концу опыта было потеряно 3,2% азота, 4,7% фосфорной кислоты и 35% кали. Кромѣ того, двѣ пробы такого же смѣшаннаго навоза сохранялись тонкимъ слоемъ на желѣзныхъ сковородахъ, при чемъ подвергались дѣйствію солнца и воздуха, но не дождя. Въ этомъ навозѣ замѣтныхъ потерь удобрительныхъ веществъ не наблюдалось. Такимъ образомъ изъ приведенныхъ опытовъ видно, что всего болѣе значительныя потери претерпѣваетъ навозъ, сохраняемый въ рыхлыхъ кучахъ; меньше, но все-же весьма много полезныхъ веществъ теряетъ утоптанный навозъ, если черезъ него можетъ просачиваться вода. Наконецъ, хорошо высушенный навозъ не теряетъ сколько нибудь замѣтныхъ количествъ своихъ составныхъ частей.

Оставленіе навоза въ хлѣву[1]) подъ ногами у животныхъ, по опытамъ Fesdopf'a (Durupgaard), сопровождается увеличеніемъ количества удобренія и усиленіемъ его дѣйствія. При

[1]) „Landwirthschaftliches Wochenblatt für Schleswig-Holstein", XLI J., № 23.

сохраненіи навоза на гноищахъ, правда, онъ перепрѣваетъ лучше, составныя части его легче растворяются, дѣйствуетъ онъ быстрѣе, но происходятъ и болѣе значительныя потери амміака и органическихъ веществъ, чѣмъ при сохраненіи навоза въ хлѣвахъ. При послѣднемъ способѣ сохраненія навоза онъ вообще отличается болѣе богатымъ содержаніемъ питательныхъ веществъ. При вывозкѣ его изъ хлѣвовъ иногда наблюдается острый запахъ, —причина послѣдняго неизвѣстна; нѣкоторые предполагаютъ накопленіе въ такомъ навозѣ вредныхъ для растенія веществъ. Gohrbandt (Woltresmühle) совѣтуетъ поэтому вывезенный изъ хлѣвовъ навозъ послѣ разбрасыванія по полю до запашки оставлять лежать на поверхности земли въ теченіе 3—4 недѣль. Для устраненія сравнительного медленнаго разложенія навоза, сохраняемаго въ хлѣву, рекомендуютъ также употреблять для подстилки соломенную рѣзку, въ 20—30 миллим. длины. На здоровье животныхъ вообще сохраненіе навоза въ хлѣвахъ не оказываетъ вреднаго вліянія, если только принимаются мѣры, устраняющія сырость въ хлѣву и загрязненіе хлѣвного воздуха. Такимъ образомъ необходимымъ условіемъ сохраненія навоза въ хлѣвахъ является обиліе подстилки и хорошая вентиляція.

Водопоглотительная способность порѣзанной соломы,[1]) какъ показали изслѣдованія Marek'a, лишь очень немного превышеетъ таковую же способность цѣльной соломы. Разница наблюдается преимущественно при началѣ всасыванія жидкости соломой—въ пользу соломенной рѣзки; послѣ же полнаго поглощенія жидкости ея содержится въ соломенной рѣзкѣ, въ наиболѣе обыкновенныхъ сортахъ соломы (озимыхъ хлѣбовъ), не болѣе 3%.

Полукруглое навозохранилище[2]) съ устроеннымъ въ центрѣ соотвѣтствующаго круга колодцемъ для навозной жижи предложено въ послѣднее время Tiedeman'омъ. Благодаря желобу, который однимъ концомъ расположенъ на оградѣ центральнаго колодца, а другимъ при помощи колеска движется по ог-

[1]) „Der Landwirth", XXVII J., № 100.

[2]) „Oesterreichisches landw. Wochenblatt", XVII J., № 27.

радѣ полукруглаго навозохранилища, представляется возможнымъ въ высшей степени равномѣрно распредѣлять навозную жлосу по всему новозохранилищу.

Консервированіе хлѣвного навоза [1]), какъ извѣстно, съ давнихъ поръ съ большимъ успѣхомъ производится при помощи гипса. Въ новѣйшее время начали гипсъ замѣнять съ успѣхомъ новыми средствами, каковы каинитъ, фосфориты, главнымъ образомъ благодаря нежелательному свойству гипса—способствовать бродильнымъ процессамъ навозной массы. Vogel рекомендуетъ для устраненія этого недостатка гипса прибавлять къ нему фосфорной кислоты, растворимой въ водѣ или способной растворяться въ лимоннокислыхъ соляхъ.

Консервированіе навозной жижи въ хлѣвномъ навозѣ [2]), по Vibrans'у, съ большимъ успѣхомъ производится при устройствѣ плотнаго, не пропускающаго жидкости пола въ хлѣвахъ, а также сточныхъ желобковъ и при употребленіи ежедневно на каждую голову скота трехъ фунтовъ торфянаго порошка и $^3/_4$ фунта 17%-наго суперфосфата, (не суперфосфатъ-гипса); названные продукты помѣщаются въ сточные желобки и прикрываются сверху, какъ обыкновенно, подстилочнымъ матеріаломъ. При такихъ условіяхъ сохраненія навозной жижи происходитъ обогащеніе навоза фосфорной кислотой, увеличивается количество навоза прекраснаго качества, и въ то же время создаются болѣе здоровыя условія для скота, имѣющагося въ хлѣвахъ. Между прочимъ, при такомъ способѣ консервероваріе навозной жижи замѣчается исчезаніе выкидышей и молочной лихорадки у коровъ, что объясняется уничтоженіемъ бактерій, вызывающихъ названныя болѣзни.

Хлѣвной навозъ въ среднерусскихъ черноземныхъ хозяйствахъ [3]). И. І. Шатиловъ, на основаніи своихъ 10-лѣтнихъ опытовъ удобренія новозомъ, рекомендуетъ прежде

---

[1]) „Milchzeituug", XX J., № 43.

[2]) „Deutsche landw. Presse", XVIII J., № 47.

[3]) „Вѣстникъ Р. С. Х.", 1891, № 4 и 5.

всего правильную отчетность о вывозѣ удобренія, какъ средство регулировать количество употребляемаго въ каждомъ данномъ случаѣ удобренія. Что касается способовъ сохраненія навоза, то лучшій изъ нихъ, по мнѣнію г. Шатилова, это держать навозъ подъ скотомъ до момента вывозки его въ поле, при чемъ желательно, чтобы навозъ былъ предохраненъ отъ вымыванія, какъ это бываетъ въ открытыхъ навозохранилищахъ и плохо прикрытыхъ сараяхъ; по нашимъ климатическимъ условіямъ лучшимъ поломъ въ сараяхъ будетъ глиняный, который не даетъ жижѣ слишкомъ впитываться. Навозъ для чернозема долженъ быть полуперепрѣлый, т. е. такой, чтобы солома въ немъ была видна, но въ то же время легко разрывалась вилами и даже рукою.

Лучшимъ временемъ вывозки и запахиванія навоза въ черноземныхъ хозяйствахъ г. Шатиловъ считаетъ осень, затѣмъ зиму и весну, лѣто же—наименѣе удобно въ данномъ отношеніи, такъ какъ навозъ лѣтомъ совсѣмъ не прѣетъ или прѣетъ очень мало. Навозъ, въ количествѣ 3000—3500 пуд. на десятину нужно раскладывать правильными кучками, пуда въ 2, на разстояніи $1^1/_2$—2 саж. Урожай ржи и пшеницы въ имѣніи Шатилова (Моховомъ) былъ слѣдующій.

1867—1876 г. Рожь—12 ч. 2 м. Пшеница 12 ч. 3 м.
1876—1886 „ 12 ч. 6 „ „ 10 ч. 2 „

Изъ девятилѣтнихъ опытовъ г. Шатиловъ убѣдился, что навозъ, вывезенный осенью, давалъ значительно лучшіе урожаи, чѣмъ вывезенный зимою (на 20—40 пуд. больше на десятину). Продолжительность вліянія хлѣвного навоза но повышеніе урожайности на черноземѣ можно смѣло считать 6—8 лѣтъ.

Примѣненіе навознаго удобренія въ Херсонской губ. (Елисаветград. уѣзда)[1]) оказывается полезнымъ, вопреки общепринятому въ данной мѣстности мнѣнію, будто навозъ на богатой здѣшней почвѣ способствуетъ только полеганію и выгоранію хлѣбовъ. Почва въ данной мѣстности богата минеральными питательными веществами, но обыкновенно страдаетъ отъ недостатка

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 40.

влаги и отчасти азота; поэтому при умѣренномъ количествѣ навознаго удобренія (не больше 3000 пуд. на десятину) и при правильномъ распредѣленіи его по полю оно окажется весьма полезнымъ.

Опытъ навознаго удобренія въ Одесскомъ уѣздѣ [1]), произведенный М. С. Горскимъ на 12 десятинахъ при употребленіи до 2000 пудовъ навоза на десятину, далъ прекрасные результаты. Посѣяны были мѣстный ячмень, давшій 100 пуд. на десятину, между тѣмъ какъ неудобренная десятина давала 50 пудовъ,—а также сахарная свекловица, давшая до 2000 пуд. съ десятины; каждый корень вѣсилъ 9—14 фунтовъ.

Посѣвъ льна по удобренію на черноземѣ [2]) (въ Острогожскомъ уѣздѣ, Воронежской губ., въ имѣніи І. Станкевича) оказался несомнѣнно выгоднымъ: въ теченіе 20 лѣтъ обработки земли безъ навоза она давала въ среднемъ—озимыхъ пшеницъ 40 пуд., а яровыхъ—менѣе 30 пуд. съ десятины, между тѣмъ какъ въ теченіе 19 лѣтъ удобренія земли навозомъ—урожай озимой пшеницы былъ 80 пуд., а яровой 50 пуд. съ десятины. Съ 1889 года начался посѣвъ льна по навозу и далъ съ небольшимъ 30 пуд. съ десятины; въ 1889 году ленъ далъ по залежи 53 пуда, а по удобреніе 74 пуда съ дес. По видимому, замѣна яровой пшеницы льномъ должна увеличить урожай озимыхъ пшеницъ; при этомъ достаточно будетъ при этой замѣнѣ удобрять почву только на шестой годъ. Опытъ убѣждаетъ, что навозъ является могущественнымъ средствомъ противъ засухи, въ виду его способности поглощать и удерживать влагу; полеганіе же хлѣбовъ, выгораніе и тощее зерно объясняются излишнимъ количествомъ употребляемаго навоза. Укатываніе посѣвовъ льна даетъ болѣе ровные всходы и, кромѣ того, облегчаетъ уборку льна косой.

Вліяніе формы пара на урожай озимой ржи [3]) въ общемъ аналогично вліянію на пшеницу; наивысшій урожай на Полтавскомъ опытномъ полѣ получился на удобренномъ зеленомъ пару,

---

[1]) „Записи И. О. С. Х. Южной Россіи“, 1891, № 2.

[2]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 4.

[3]) „Отчетъ опытнаго поля Полтавскаго С. Х. О. за 1889 годъ“. Полтава, 1891 г.

слѣдующее мѣсто занимаетъ неудобренный черный и послѣднее мѣсто — неудобренный зеленый паръ. Точно то же наблюдается и относительно яровой пшеницы, а также овса и ячменя.

Вліяніе рода пара на урожай озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ [1]). Для уясненія этого вопроса на Полтавскомъ опытномъ полѣ былъ произведенъ въ 1889 году цѣлый рядъ опытовъ съ различными хлѣбами. Средніе результаты опытовъ съ озимой пшеницей для рѣшенія вопроса о выборѣ пара представлены въ слѣдующей таблицѣ.

Родъ пара.	Урожай. Сѣмян. пуд.	ф.	Солом. пуд.	ф.	Итого. пуд.	ф.	Отнош. вѣса соломы къ вѣсу сѣмянъ.	Вѣсъ четверти. пуд.	ф.
Зеленый удобренный. (2400 пуд. конск. нав. на дес.)	124	3	243	22	367	25	2,0	9	10
„ неудобренный . . .	78	23	173	8	251	31	2,2	9	3
Черный.	97	32	210	15	308	7	2,2	9	8
Среднее	100	7	209	1	309	8	2,1	9	7
Разница между удобрен. и неудобрен. зеленымъ паромъ.	+46	14	+69	20	+155	35	—0,2	+7	
Разница между удобрен. зеленымъ и неудобр. чернымъ пар.	+26	30	+32	28	+59	18	—0,2	+2	
Разница между неудобр. чернымъ и зеленымъ паромъ. .	+19	24	+36	32	+56	16	0	+5	

Средніе результаты опытовъ для рѣшенія вопроса о вліяніи видовъ пора на урожай 3-хъ сортовъ озимой пшеницы представлены въ слѣдующей таблицѣ.

[1]) „Отчетъ опытнаго поля Полтавскаго С. Х. О. за 1889 годъ“.

НАЗВАНІЕ СОРТА.	ЗЕЛЕНЫЙ ПАРЪ УДОБРЕННЫЙ.								ЗЕЛЕНЫЙ ПАРЪ НЕУДОБРЕННЫЙ.							
	УРОЖАЙ.						Отнош. вѣса соломы къ вѣсу сѣмянъ.	Вѣсъ четверти	УРОЖАЙ.						Отнош. вѣса соломы къ вѣсу сѣмянъ.	Вѣсъ четверти
	Сѣмянъ.		Соломы.		Итого.				Сѣмянъ.		Соломы.		Итого.			
	пуд.	ф.	пуд.	ф.	пуд.	ф.		пуд. ф.	пуд.	ф.	пуд.	ф.	пуд.	ф.		пуд. ф.
Озим пшеница тейсская	131	31	243	21	375	12	1,8	9 13	81	26	180	0	261	26	2,2	9 5
„ „ сандомирка	101	38	224	7	326	5	2,2	9 5	53	37	122	25	176	22	2,3	8 38
„ „ красная остистая	139	36	261	23	401	19	1,9	9 12	99	0	218	6	317	6	2,2	9 7
Среднее для трехъ сортовъ.	124	22	243	3	367	25	2,0	9 10	78	8	173	23	251	31	2,2	9 3
	Черный паръ неудобренный.								Среднее для 3-хъ видовъ пара.							
Озим. пшеница тейсская.	94	28	208	34	303	22	2,2	9 8	102	28	210	32	313	20	2,1	9 9
„ „ сандомирка.	81	7	188	8	269	15	2,3	9 5	79	00	178	13	257	13	2,3	9 3
„ „ красная остистая	117	21	234	4	351	25	2,0	9 12	118	32	237	38	356	30	2,0	9 10
Среднее для трехъ сортовъ.	97	32	210	15	308	7	2,2	9 8	100	7	209	1	309	8	2,1	9 7

Результаты опытовъ съ 5 видами пара представлены въ слѣд. таблицѣ:

ВИДЪ ПАРА.	ОЗИМАЯ ТЕЙССКАЯ.								ОЗИМАЯ САНДОМИРКА.								ОЗИМАЯ КРАСНАЯ ОСТИСТАЯ.							
	УРОЖАЙ.						Отнош. вѣса соломы къ вѣсу сѣмянъ.	Вѣсъ четверти.	УРОЖАЙ.						Отнош. вѣса соломы къ вѣсу сѣмянъ.	Вѣсъ четверти.	УРОЖАЙ.						Отнош. вѣса соломы къ вѣсу сѣмянъ.	Вѣсъ четверти.
	Сѣмянъ.		Соломы.		Итого.				Сѣмянъ.		Соломы.		Итого.				Сѣмянъ.		Соломы.		Итого.			
	пуд.	ф.	пуд.	ф.	пуд.	ф.		пуд. ф.	пуд.	ф.	пуд.	ф.	пуд.	ф.		пуд. ф.	пуд.	ф.	пуд.	ф.	пуд.	ф.		пуд. ф.
Зеленый удобренный .	139	8	248	0	387	8	1,8	9 12	102	0	220	32	322	32	2,1	9 5	142	32	274	0	416	32	1,9	9 14
Зеленый неудобренный	89	8	200	13	289	21	2,2	9 4	57	15	132	2	189	17	2,3	8 35	102	16	225	23	327	39	2,2	9 7
Черный неудобренный.	99	24	217	8	316	32	2,2	9 8	83	1	200	23	283	24	2,4	9 5	124	9	234	2	358	11	1,9	9 11
Паръ съ запашкою на зелен. удобр. гречихи въ цвѣту	—		—		—		—	—	88	23	154	19	243	2	1,7	9 2	—		—		—		—	—
Паръ съ запашкою на зелен. удобр. виковой смѣси въ цвѣту	95	24	194	8	289	32	2,0	9 8	—		—		—		—	—	96	32	192	32	289	24	2,0	9 12
Среднее для 4 видовъ пара	105	36	214	37	320	33	2,0	9 8	82	30	176	39	259	29	2,1	9 2	116	22	231	24	348	6	2,0	9 11
Разница въ урожаяхъ на пару съ зеленымъ удобреніемъ. и на черномъ не удобрен. . .	—4	0	—23	0	—27	0	—0,2	0 0	+5	22	—45	4	—40	22	—0,7	—0 3	—27	17	—41	10	—68	27	+0,1	+0 1
Разница въ урожаяхъ на пару съ зеленымъ удобреніемъ. „ зеленомъ не удобренномъ . .	+6	16	—6	5	+0	11	—0,2	+0 4	+31	8	+22	17	+53	25	—0,6	+0 7	—5	24	—32	31	—38	15	—0,2	+0 5
Разница въ урожаяхъ на пару съ зеленымъ удобреніемъ. „ зеленомъ удобреномъ. . .	—43	24	—53	32	+97	16	+0,2	—0 4	—13	17	—66	13	—79	30	—0,4	—0 3	—46	0	—81	8	—127	8	+0,1	—0 2

Удобреніе клаочною жидкостью [1]), представляющею во многихъ случаяхъ дешевый удобрительный матеріалъ, должно быть производимо съ нѣкоторою осторожностью. Stirm излагаетъ результаты наблюденій надъ примѣненіемъ этого удобрительнаго средства подъ разныя культуры. Подъ хлѣба, слѣдующіе за клеверомъ или удобренными пропашными растеніями, если клеверъ хорошо удался, а удобреніе подъ пропашныя было нормальное, вносить въ почву азотъ въ формѣ клаочной жидкости вообще не слѣдуетъ, такъ какъ легко при этомъ можетъ произойти полеганіе посѣвовъ. Если же почва бѣдна азотомъ, какъ это бываетъ при слѣдованіи хлѣба за хлѣбомъ (напр., въ трехпольномъ сѣвооборотѣ, то примѣненіе клоачнаго удобренія оказывается полезнымъ Всего лучше употреблять его въ умѣренныхъ количествахъ вмѣстѣ съ томасовымъ шлакомъ и каинитомъ (на моргенъ клоачной жидкости 1—2 кубич. метровъ, томасоваго же шлаки около 3 центр.; каинитъ рекомендуется употреблять на легкихъ песчаныхъ почвахъ).

Несильное клочаное удобреніе (1 кубич. метр. на моргенъ) не вредитъ даже пивоваренному ячменю, особенно же полезно оно для овса. Гораздо большее количество этого удобренія (до 4 кубич. метровъ на моргенъ) можно съ успѣхомъ примѣнять при культурѣ кормовой кукурузы, кормовой свеклы, рапса, мака, льна, конопли, капустъ, спаржи и т. п. овощныхъ растеній. Подъ сахарную свеклу и табакъ, которые обыкновенно требуютъ внесенія въ почву азота и весьма благодарны за чилійскую селитру, клоачная жидкость не можетъ быть вовсе употребляема или, въ крайнемъ случаѣ, должна употребляться заблаговременно для удобренія подпочвы, потому что богатое содержаніе въ ней поваренной соли можетъ вредно подѣйствовать на содержаніе сахара въ свеклѣ и на сгораемость табака. Подъ хлѣбъ умѣренное удобреніе клоачной жидкостью (около 1 кубич. метра. на моргенъ) вмѣстѣ съ фосфорной кислотой и каліемъ можетъ быть примѣняемо съ большой выгодой; слишкомъ сильное удобреніе этимъ тукомъ влечетъ за собою полученіе крупныхъ, бѣдныхъ люпулиномъ хмѣлевыхъ шишекъ. Согласно указаніямъ опыта въ высшей степени выгоднымъ оказывается употреблять клоачную жидкость для

[1]) „Württembergisches landv. Wochenblatt", 1891, № 17.

удобренія плодовыхъ породъ: ягодныхъ кустовъ, земляники съ клубникой и виноградной лозы. Относительно послѣдней слѣдуетъ замѣтить, что сухіе виноградники переносятъ болѣе сильное азотистое удобреніе, чѣмъ имѣющіе влажную, тяжелую почву.

Способъ Schwarzkopff'a удаленія нечистотъ и переработки ихъ въ пудретъ [1]), по мнѣнію Proskauer'a достигаетъ удовлетворительныхъ результатовъ: всѣ твердыя вещества навозной жижи извлекаются; очищеніе, прозрачность жижи достигается употребленіемъ извести и магнезіальнаго сульфата; два другіе химическіе продукта, употребляемые Schwarzkopff'омъ, именно ланскій фосфатъ и хлористый магній не столь существенно необходимы для данной цѣли. Дезинфекція жижи достигается вполнѣ: профильтрованная жижа не содержитъ никакихъ микроорганизмовъ; но осадки дезинфецируются не вполнѣ, содержатъ еще микроорганизмы, что, вѣроятно, можетъ быть устранено увеличеніемъ количества употребляемой извести.

Обезвреживаніе и использованіе клоачныхъ отбросовъ [2]). Съ цѣлью обезвреживанія ихъ L. Ketjen предложилъ всю клоачную жидкость подвергать нагрѣванію и выдѣляющійся изъ нея амміакъ переводить въ сѣрноамміачную соль. Пробная переработка клоачныхъ водъ по этому способу въ Амстердамѣ въ теченіе года дала благопріятные результаты. Въ среднемъ амстердамская клоачная жидкость заключала въ 100 частяхъ:

		%
Сухихъ веществъ		2,018
Свободнаго амміака	0,193	
Амміака въ соляхъ	0,078	0,326
Амидо-соединеній	0,055	
Фосфорной кислоты		0,131
Кали		0,069

Послѣ нагрѣванія сточныхъ водъ съ известковымъ молокомъ до 112°, при чемъ происходила полная дезинфекція ихъ, остатокъ въ

[1]) „Zeitschrift des Vereins Nassauischer Land-und Forstwirte", 1891.

[2]) „Zeitschrift für angewandte Chemie", 1891, H. 10, S. 294—295.

перегоночномъ аппаратѣ заключалъ только 0,00848% амміака. Такимъ образомъ этимъ способомъ изъ 8,750 кубическихъ метровъ клоачныхъ водъ было получено 72,100 клгр. сѣрноамміачной соли, такъ что чистый доходъ на кубическій метръ жидкости составилъ 35 пфениговъ. Обработанный въ фильтпрессахъ остатокъ имѣлъ слѣдующій составъ:

	%
Воды	41,603
Углекислой извести	52,270
Азота.	0,518
Въ томъ числѣ амміачнаго азота . . .	0,323
Кали	0,155
Фосфорной кислоты	1,157

Отсюда видно, что полученный продуктъ и самъ по себѣ не лишенъ значенія удобрительнаго средства.

Экскременты шелковичныхъ червей [1]) были изслѣдованы проф. A. Casali относительно ихъ качествъ какъ удобренія, корма и источника для получанія хлорофилла. Въ смѣси съ кормовой мукой экскременты шелковичныхъ червей употребляются въ кормъ волкамъ и телятамъ, которые поѣдаютъ этотъ кормъ съ жадностью, подвергаясь при этомъ особому состоянію, называемому „веселымъ опьяненіемъ“. Очищенные воздушно сухіе экскременты, съ 12,1% гигроскопической влаги, содержатъ: золы 14,22%, фосфорной кислоты 0,61%, кали 0,21%, азота 1,88%, затѣмъ много извести, сѣрной кислоты и хлора, немного магнезіи и натра; желѣзо не найдено. Удобрительное достоинство ихъ обусловливается содержаніемъ азота и органическихъ, перегной образующихъ веществъ. Кормовое достоинство, помимо содержанія 2,5% бѣлка, обусловливается также особымъ ароматическимъ запахомъ, напоминающимъ запахъ фіалки или бродящаго табака. Хлорифиллъ изъ экскрементовъ шелковичныхъ червей добывается слѣдующимъ образомъ: экскременты, преимущественно послѣднихъ дней предъ окукливаніемъ, обрабатываются кипящей водой, въ

[1]) „Le Stazioni Speriment. Agrar. Jtaliane“, V. XX, 1891, p. 351—379.

которой прибавлено немного соды для приданія щелочного характера; деревяннымъ инструментомъ смѣсь эта обращается въ кашицу; по осажденіи нерастворимыхъ частей темнобурая жидкость сливается, а остатокъ снова обрабатывается водой съ прибавкой соляной кислоты, потомъ все это промывается до полнаго удаленія слѣдовъ кислоты и поваренной соли. При этомъ экскременты освобождаются отъ минеральныхъ веществъ, воска, слизи, бѣлка и органическихъ продуктовъ разложенія. Остатокъ высушивается при умѣренной температурѣ; онъ состоитъ почти только изъ целлюлезы и хлорофилла, составляющій третью часть всей массы, которая въ засушенномъ состояніи закупоривается въ стекляные сосуды, предохраненные отъ дѣйствія свѣта и влаги. Чтобы получить чистый хлорофиллъ, его извлекаютъ умѣренно концентрированнымъ, горячимъ спиртомъ, фильтруютъ, извлекаютъ обратно спиртъ дестилляціей и высушиваютъ остатокъ при 35—30° С. Получается чистый хлорофиллъ, вполнѣ свободный отъ желѣза.

Кровяная мука, какъ удобреніе [1]), можетъ употребляться, по В. А. Бертенсону, въ такихъ количествахъ на десятину:

Калосовые хлѣба (особенно овесъ и пшеница) .	6—25	пуд.
Масличныя (рапсъ, рѣпакъ, макъ, горчица) . .	15—25	„
Табакъ	8—10	„
Прядильныя растенія (ленъ, конопля)	8—15	„
Картофель	10—15	„
Сахарнаи свекла, морковь, цикорій	12—18	„
Виноградъ	6—12	„
Плодовыя деревья, ягодные кусты (на дерево). .	1—5	фунт.
Огурцы, дыни, томаты, спаржа, земляника. . .	12—18	пуд.
Брюква, бѣлая рѣпа, черный корень, лукъ . .	12—18	„
Горохъ и бобы	6—7	„

Кровяная мука является болѣе выгоднымъ азотистымъ удобреніемъ, чѣмъ чилійская селитра; ее слѣдуетъ употреблять какъ дополнительное удобреніе къ навозу съ другими спеціальными удобреніями, а также и безъ нихъ; вносить ее въ почву слѣдуетъ за нѣсколько мѣсяцевъ до посѣва или посадки растенія.

[1]) „Записки И. О. С. Х. Южной Россіи“, 1891, № 1.

Желатиновые отбросы [1]) при приготовленіи формъ для гипсовыхъ отливокъ были изслѣдованы проф. Petermann'омъ (Gembloux). Отбросы эти состоятъ изъ очень твердыхъ кусочковъ различной величины, которые легко обращаются въ порошокъ, а при намачиваніи разбухаютъ. Анализъ ихъ указываетъ на ихъ высокое достоинство какъ удобрительнаго средства; они состоятъ главнымъ образомъ изъ желатина, гипса и небольшаго количества песка. Въ 100 частяхъ ихъ заключалось:

Воды (при 110° С.)	15,89	частей.
Минеральныхъ веществъ . . .	10,41	„
Сгараемыхъ веществъ	73,70	„
Въ томъ числѣ азота	12,31%.	

Опытъ гипсованія клевера [2]), произведенный Г. Веге-манномъ (Хотинскій уѣздъ, Бессарабской губ.), далъ весьма благопріятные результаты: удобренные гипсомъ участки и по цвѣту зелени рѣзко отличались отъ неудобренныхъ, и урожай дали значительно высшій. При гипсованіи участка въ 3125 кв. саж. 40 пудами гипса участокъ этотъ далъ чистой прибыли 6 р. 44 коп.; при 20 пуд. гипса на такой же участокъ чистая прибыль равнялась 2 р. 10 коп.

Объ удобреніи почвы желѣзнымъ купоросомъ [3]) англійскій ученый Гриффисъ высказалъ мнѣніе, идущее въ разрѣзъ съ общепринятымъ: въ извѣстныхъ случаяхъ удобреніе желѣзнымъ купоросомъ, несомнѣнно, бываетъ полезно. Многочисленные опыты, производившіеся съ сихъ поръ, не даютъ еще вполнѣ опредѣленныхъ заключеній; можно лишь сказать, что на почвахъ, богатыхъ желѣзомъ (6% и болѣе), не замѣчено пользы отъ удобренія желѣзнымъ купоросомъ, а на известковыхъ почвахъ — напротивъ. Важно также мобилизирующее дѣйствіе желѣзнаго купороса по отношенію къ фосфорной кислосѣ почвы, такъ какъ фосфорнокислыя соединенія закиси желѣза представляютъ такую форму, изъ которой, какъ фосфорная кислота, такк и желѣзо усвояются легче всего. Фосфорнокислыя соединенія окиси желѣза не такъ удобоусвояемы: они въ 12 разъ менѣе

---

[1]) „Bullet. (49) de la station agronomique de l'état à Gembloux", 1891, p. 23.

[2]) „Сельскій Хозяинъ", 1891, № 24.

[3]) „Земледѣльческая Газета", 1891, № 33.

растворимы въ водѣ, насыщенной угольной кислотой. Опыты удобренія почвы смѣсью фосфоритовъ съ желѣзнымъ купоросомъ показали, что эта смѣсь выгоднѣе суперфосфата. Желѣзный купоросъ, взятый въ небольшихъ количествахъ, годится для истребленія мховъ и сорныхъ травъ на лугахъ; удобреніе имъ почвы подъ свекловицу и виноградъ оказывается тоже иногда полезнымъ. Во всякомъ случаѣ, при невыясненности дѣйствія желѣзнаго купороса въ качествѣ удобренія съ нимъ слѣдуетъ обращаться осторожно.

Обработка почвы растворимыми фтористыми соединеніями [1]. На такой новый пріемъ обработки пахатной земли былъ взятъ патентъ въ Бельгіи, въ разсчетѣ на то, что обработанная указаннымъ образомъ почва должна представлять среду, благопріятствующую прорастанію сѣмянъ и защищающую ихъ отъ порчи различными врагами. Для данной цѣли или смѣшиваютъ 100 клгр. хлѣвного навоза съ 5 грм. порошкообразнаго фтористаго соединенія и затѣмъ разсѣваютъ эту смѣсь по полю, или же, еще лучше, въ 100 литрахъ воды растворяютъ 5—10 граммовъ препарата и поливаютъ этимъ растворомъ поле.

Известкованіе, преимущественно на затопляемыхъ рисовыхъ поляхъ [2]), истощаетъ почву относительно азота и кали, а также способствуетъ быстрому усвоенію фосфорной кислоты растеніями, какъ показали это изслѣдованія Dr. O. Kellner'a, Sakano, Sato и Shinjo—въ Японіи, гдѣ рисовыя поля ежегодно получаютъ до 11300 клгр. извести на 1 гектаръ. Вслѣдствіе такого количества известковаго удобренія рисовые стебли становятся на столько хрупкими, что ломаются при первомъ вѣтрѣ; зерно тоже дѣлаетея болѣе легкимъ, кожура его утолщается, при чисткѣ оно легко крошится. Зерна эти, по изслѣдованіямъ Kellner'a, бѣдны протеиномъ, что стоитъ въ связи съ бѣдностью ихъ азотомъ. Затопляемый рисъ предпочитаетъ азотистое удобреніе, въ видѣ амміачныхъ соединеній,—из-

---

[1]) „Deutsche landw. Presse", XVIII J., № 77.

[2]) „Imperial University. College of Agriculture". Komaba, Tokyo, Japon. 9 Bul., 1891, p. 1—25.

вестkованіе поэтому увеличиваетъ потерю азота почвой. Опыты съ цѣлью опредѣлить, въ какой степени ѣдкая известь способствуетъ разложенію органическихъ веществъ на сухихъ и затопляемыхъ почвахъ, показали, что на сухихъ почвахъ подъ вліяніемъ ѣдкой извести разложеніе органическихъ веществъ происходитъ энергичнѣе, чѣмъ на затопляемыхъ. Далѣе, опыты показали, что на сухихъ почвахъ азотистыя удобренія быстро переходятъ въ азотную кислоту, на затопляемыхъ же—въ амміакъ. На затопляемыхъ почвахъ известь способствуетъ переходу фосфорной кислоты въ растворимое состояніе; содержаніе перегноя въ затопляемыхъ почвахъ тоже способствуетъ этому переходу фосфорной кислоты въ растворимое состояніе.

Значеніе извести для тяжелыхъ суглинистыхъ почвъ [1]) было выяснено M. Johnstone'омъ въ положительномъ смыслѣ слѣдующимъ образомъ: глина есть продуктъ разложенія силикатовъ, содержащихъ, кромѣ алюминія, щелочи и щелочныя земли; поэтому, если, напр., глина содержитъ силикаты калія, недоступные или вредные для растенія, то по прибавленіи извести происходитъ соединеніе ея съ кремневой кислотой, а калій дѣлается свободнымъ, вступаетъ въ соединеніе съ какой нибудь другой кислотой и обращается въ доступныя для растеній соли.

Замѣна извести магнезіей на торфяныхъ почвахъ [2]) была испробована A. Atterberg'омъ (въ Норвегіи). Взято было нѣсколько сосудовъ съ торфяной почвой, съ однимъ и тѣмъ же удобреніемъ, а затѣмъ въ одни сосуды была внесена известь, а въ другіе—такое же количество магнезіи. Результаты урожая (овса) показали, что сосудъ съ количествомъ магнезіи, равнымъ 3530 клгр. на гектаръ, далъ наивысшій урожай, какого не дали сосуды съ известью; увеличеніе количества магнезіи понижало урожай. Опытъ совмѣстнаго внесенія и извести, и магнезіи въ одинаковыхъ количествахъ далъ наиболѣе благопріятные результаты и показалъ, что соединеніемъ извести и магнезіи уничтожается вредное дѣйствіе избытка каждой изъ нихъ.

---

[1]) „Naturwissen. Rundschau", VI, 1891, S. 3:3.

[2]) „Svenska Mosskultur-föreiningens tidskrft", 1891, S., 121—122.

Удобрительное достоинство дефекаціонной грязи [1]), по Stift'у, главнымъ образомъ опредѣляется большимъ содержаніемъ въ немъ извести. На основаніи ряда анализовъ Holdefleisz'a, колебанія въ составѣ этого продукта выражаются слѣдующими цыфрами.

Воды	отъ	27,72 до	49,72%
Азота	„	0,19 —	0,29 „
Фосфорной кислоты	„	0,59 —	1,25 „
Кали	„	0,14 —	0,40 „
Извести	„	17,35 —	24,59 „

Небольшое содержаніе въ разсматриваемомъ удобрительномъ веществѣ азота, фосфорной кислоты и кали, конечно, также не лишено нѣкотораго значенія. Для устраненія потерь азота при продолжительномъ сохраненіи дефекаціонной грязи рекомендуется вывозить ее съ сахарныхъ заводовъ непосредственно на поле. На урожай свеклы дефекаціонная грязь дѣйствуетъ весьма благопріятно, несомнѣнно, вслѣдствіе высокаго содержанія извести, но качество свеклы ухудшаетъ. На картофель она дѣйствуетъ вообще болѣе благопріятно, чѣмъ на свеклу; но какъ для того, такъ и для другого растенія лучше вносить въ почву данное удобреніе на 1—2 года раньше, подъ предшествующую культуру. На другія яровыя растенія непосредственное удобреніе почвы дефекаціонной грязью дѣйствуетъ еще лучше, особенно на овесъ и горохъ.

О доходности запущенныхъ прудовъ [2]). П. Южаковъ указываетъ на весьма важное удобрительное значеніе, какое могъ бы имѣть осѣдающій въ громадныхъ количествахъ на днѣ прудовъ ихъ. Въ настоящее время утилизація этого естественнаго удобренія мало распространена, а часто дѣлается и не совсѣмъ умѣло: такъ, иногда и въ большихъ количествахъ (до 4000 пудовъ) вывозятъ на поле, даже на тяжелыя почвы, и тамъ запахиваютъ его; вслѣдствіе своей плотной консистенціи запаханный такимъ образомъ илъ не-

[1]) „Wiener landw. Zeitung", 1891, XLI J., № 31.
[2]) „Вѣстникъ Р. С. Х.", 1891, № 3.

рѣдко даже портитъ урожаи. Для опытовъ П. Южаковъ рекомендуетъ смѣшивать илъ съ водой и навозомъ, или навозной жижей и полученную негустую смѣсь запахивать, напр., въ садахъ и огородахъ.

Сравнительный опытъ удобренія навозомъ, фосфоритной мукой и гречихой на зеленое удобреніе [1]), произведенный г. Любарскимъ, далъ слѣдующіе урожаи ржи на супесчаной, раньше не удобрявшейся почвѣ (при разсчетѣ на одну десятину):

Участки.	Зерна.		Соломы.		Вѣсъ чет.		Самъ.
	Четв.	Мѣръ.	Пуд.	Ф.	Пуд.	Ф.	
1. Навозъ одинъ . . .	17	0	288	0	8	36	17
2. Навозъ съ мукой . .	21	5	450	20	9	20	21,6
3. Мука одна	13	1	254	0	9	20	13,12
4. Безъ удобренія . .	8	0	189	30	8	30	8
5. Гречиха на зеленое удобреніе мука	13	5	246	0	9	10	13,6
6. Гречиха на зеленое удобреніе безъ муки . .	7	3	185	0	9	5	7,37

Затѣмъ г. Любарскій произвелъ опыты удобренія фосфоритной мукой подъ овесъ, кукурузу и картофель, и оказалась, что на овесъ это удобреніе дѣйствуетъ весьма слабо, а на кукурузу—превосходно; подъ картофель выгодно употреблять это удобреніе въ томъ случаѣ, когда картофель слѣдуетъ послѣ удобренной озими; послѣ яри это удобреніе подъ картофель невыгодно.

Зеленое и навозное удобреніе [2]). Pietrusky (Greifswald) находитъ, что въ большинствѣ случаевъ зеленое удобреніе представляетъ меньшія сельскохозяйственныя выгоды, чѣмъ удобреніе консервированнымъ навозомъ и минеральными веществами; зеленое удобреніе является выгоднымъ при особыхъ климатическихъ, почвенныхъ и хозяйственныхъ условіяхъ. Vibrans (Wendhausen) раз-

---

[1]) „Вѣстникъ Р. С. Х.“, 1891, № 1.

[2]) „Deutsche landw. Presse“, XVIII J., № 39—50.

счетамъ названнаго автора противопоставляетъ свой, изъ котораго выходитъ, что примѣненіе зеленаго удобренія дало сравнительно болѣе благопріятные результаты.

Образованіе азотной кислоты въ почвѣ, получавшей зеленое удобреніе или азотистые туки[1]) изучалось Müntz'омъ (Vincennes). При удобреніи азотистыми туками одинъ клгр. почвы получалъ одинъ граммъ азота. Въ легкой почвѣ, содержавшей 2% извести, по истеченіи 3-хъ мѣсяцевъ въ одномъ клгр. содержалось азотной кислоты: послѣ зеленаго удобренія люпинами 183 миллиграм., послѣ удобренія кровяной мукой 161 милгр. и послѣ удобреній сѣрно-амміачной солью 268 милгр. Въ другой, очень тяжелой почвѣ, содержавшей мало извести, по истеченіи того-же срока въ 1 клгр. оказалось азотной кислоты: послѣ зеленаго удобренія люпинами 8,8 милгр., послѣ удобреній кровяной мукой 3,6 милгр. и послѣ удобренія сѣрно-амміачной солью 5,1 мил. Такимъ образомъ въ этомъ второмъ случаѣ зеленое удобреніе образовало большое количество азотной кислоты, чѣмъ азотистые туки, очевидно, въ зависимости отъ механическаго разрыхленія почвы. Далѣе, на легкой почвѣ, получавшей на одинъ гектаръ 100 клгр. азота, при избыткѣ прочихъ удобрительныхъ средствъ, а въ одномъ случаѣ получившей зеленое удобреніе, была посѣяна кукуруза. По истеченіи 18 дней послѣ задѣлки удобреній въ 1 клгр. почвы содержалось азотной кислоты: послѣ зеленаго удобренія люцерной 86 милгр. послѣ удобреній кровяной мукой 82,2 милгр., послѣ удобренія сѣрно-амміачной солью 121,4 милгр. и безъ азотистаго удобренія 14,5 милгр. Урожай кукурузы въ концѣ сентября на одинъ гектаръ получился слѣдующій:

Участокъ	съ зеленымъ удобреніемъ. .	78000	клгр.
„	„ кровянымъ удобреніемъ .	71000	„
„	„ сѣрно-амміачнымъ удобр.	66000	„
„	„ чилійской селитрой . .	78500	„
„	безъ азотистаго удобрен. .	39500	„

[1]) „Biedermann's Centralblatt für Agriculturchemie und rationellen Wirthshafts-betrieb", XIX J., H. 11.

Примѣненіе бѣлаго донника при зеленомъ удобреніи тяжелыхъ почвъ [1]). Orth сообщаетъ о результатахъ, полученныхъ при соотвѣтствующихъ опытахъ Guradze (Patschin). На опытномъ участкѣ заведенъ сѣвооборотъ: 1) рапсъ удобренный; 2) пшеница; 3) рожь съ подсѣвомъ весною бѣлаго донника, такъ что въ пятомъ полѣ посѣвъ долженъ производиться по зеленому удобренію, каковымъ является запаханный въ четвертомъ полѣ бѣлый донникъ. Въ 1889 году въ соотвѣтствующемъ мѣстѣ на $^1/_2$ гектара было высѣяно 13 фунтовъ сѣмянъ бѣлаго донника; запашка его произведена на глубину 10 дюймовъ, по окончаніи весенних посѣвовъ въ 1890 году; вслѣдъ затѣмъ были высѣяны и посажены различныя растенія на которыхъ желали испытать дѣйствіе зеленаго удобренія. Результаты урожая на $^1/_4$ гектара оказались слѣдующими.

1) Ячмень по зеленому удобренію безъ добавочныхъ туковъ,— урожай 9,53 цнтр. зерна 12,24 цнтр. соломы.

2) Ячмень по зеленому удобренію, дополненному 2 цнтр. томасоваго шлака; урожай 11,07 цнтр. зерна 15,71 цнтр. соломы.

3) Ячмень по зеленому удобренію съ добавкою 3 цнтр. каинита урожай 10,7 цнтр. зерна и 21,12 цнтр. соломы.

4) Ячмень по зеленому удобренію съ добавкою 3 цнтр. каинита, 2 цнтр. томасоваго шлака—урожай 13,73 цнтр. зерна и 21,83 цнтр. соломы.

Замѣчено при добавленіи къ зеленому удобренію каинита сильное полеганіе ячменя.

Нѣкоторый интересъ представляютъ опыты съ посѣвомъ овса.

1) Овесъ безъ зеленаго удобренія далъ 6,83 цнтр. зерна и 10,86 цнтр. соломы.

2) Овесъ безъ зеленаго удобренія, но при запашкѣ 1 цнтр. чилійской селитры, далъ 17 цнтр. зерна и 31,7 цнтр. соломы.

3) Овесъ безъ зеленаго удобренія при употребленіи 1 цнтр. чилійской селитры въ видѣ ранняго поверхностнаго удобренія далъ 9,9 цнтр. зерна и 21,46 цнтр. соломы.

4) Овесъ съ зеленымъ удобреніемъ безъ добавки другихъ туковъ далъ 10,22 цнтр. зерна и 21 цнтр. соломы.

---

[1]) „Mittheilungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft“, J., $^{1891}/_{92}$, H. 5.

5) Овесъ съ зеленымъ удобреніемъ и 2 центр. томасова шлака далъ 11,5 центр. зерна и 9, 79 центр. соломы.

При опытахъ посадки картофеля (сортъ чампіонъ) на 1 моргенъ получены были слѣдующіе урожаи.

1) Картофель безъ зеленаго, навознаго или иного удобренія урожай 43 центр. клубней.

2) Тоже по удобренію 100 центр. хлѣвнаго навоза—урожай 76 центр.

3) Тоже по зеленому удобренію урожай 90 центр.

4) Тоже по зеленому удобренію съ добавкою 1 центр. чилійской селитры въ борозду—урожай 100 центр.

5) Тоже по зеленому удобренію съ добавкою 2 центр. томасова шлака—урожай 135 центр.

6) Тоже по зеленому и торфяному удобренію—урожай 85 центр.

7) Тоже по зеленому удобренію съ добавкою 2 центр. томасова шлака и торфа—урожай 109 центр.

8) Тоже по зеленому удобренію съ добавкой 50 центр. хлѣвного навоза—урожай 130 центр.

9) Тоже съ добавкой 100 центр. хлѣвного навоза—урожай по зеленому удобренію 151 центр.

Такъ какъ полное испытаніе зеленаго удобренія возможно лишь въ теченіе болѣе продолжительнаго времени, вѣроятно, захватывающаго и слѣдующій годъ, то были произведены опыты посѣва позднѣе развивающихся растеній (кукурузы, озимаго рапса и проч.). Кукуруза по зеленому удобренію, какъ безъ прибавки фосфорной кислоты, такъ и съ прибавкой ея развивалась гораздо лучше посѣянной безъ зеленаго удобренія. Слѣдуетъ еще замѣтить, что посѣвъ бѣлаго донника можно производить меньшимъ количествомъ сѣмянъ (15 фунт. на $^1/_2$ гектара), что въ молодомъ возрастѣ бѣлый донникъ поѣдается скотомъ гораздо лучше, чѣмъ обыкновенно думаютъ, что, наконецъ, это растеніе принадлежитъ къ числу выдающихся азотособирателей.

Зеленое удобреніе на суглинистой почвѣ[1]) изучалось Strebel'емъ (Hohenheim) съ цѣлью произвести оцѣнку различ-

[1]) „Württembergisches Wochenblatt für Landwirthschaft", 1891, № 4 и 5.

ныхъ употребляемыхъ для этого растеній. При этомъ онъ изучалъ зеленое удобреніе въ видѣ главнаго растенія, высѣваемаго ранней весною, въ видѣ пожнивнаго, высѣваемаго лѣтомъ, или поосѣваемаго подъ другое растеніе. Въ двухъ первыхъ случаяхъ изслѣдовались одни и тѣ же растенія въ числѣ 17; въ послѣднемъ только бѣлый люпинъ и сараделла. Почва, на которой производились опыты, находилась въ хорошемъ культурномъ состояніи, была глубока, содержала достаточно извести и вообще представляла собою связный суглинокъ; мѣстоположеніе было ровное; высота уровня надъ моремъ 407 метровъ. Опыты воздѣлыванія различныхъ растеній на удобреніе въ качествѣ главныхъ, высѣваемыхъ весною, показали, что при данныхъ условіяхъ во всѣхъ отношеніяхъ хорошими являются: бѣлый люпинъ, вика, голубой люпинъ, полевые бобы и красный клеверъ. Вторую по достоинству группу составляютъ: желтый люпинъ, пунцовый клеверъ, хмѣлевидная люцерна и полевой горохъ; мало пригодны—сараделла и заячій клеверъ; совершенно же не удался посѣвъ огородныхъ бобовъ. Въ качествѣ поживныхъ растеній на зеленое удобреніе (посѣвъ 3 іюля) оказались подходящими только пять: желтый, бѣлый и голубой люпинъ, полевой горохъ и пунцовый клеверъ. Особенно выгоднымъ оказался желтый люпинъ, также и красный клеверъ былъ въ данномъ случаѣ не особенно плохъ, тогда какъ прочіе собиратели азота оказались въ здѣсь мало пригодными. При выборѣ для зеленаго удобренія растеній, пригодныхъ для культуры подъ покровнымъ растеніемъ, были произведены слѣдующія пробы.

1. Посѣвъ бѣлаго люпина Подъ покровомъ—ржи
2. „ его же или пунцов. клев. „ „ —пшеницы
3. „ сераделлы „ „ —пшеницы.

Посѣвъ бѣлаго люпина былъ произведенъ 7 мая и, онъ развился на столько быстро и сильно, что ко времени уборки ржи (23 іюля) люпиновыя растенія достигали 35—40 сантим. въ высоту, такъ что ихъ пришлось убрать вмѣстѣ съ хлѣбомъ; такимъ образомъ посѣвъ люпина оказался слишкомъ раннимъ. Подъ пшеницу былъ посѣянъ 17 мая пунцовый клеверъ и, кромѣ того, 9 іюня еще бѣлый люпинъ. Пунцовый клеверъ проросъ, но значительная часть молодыхъ растеній засохла; оставшіяся же представлялись очень рѣдкими и низкорослыми, такъ что опытъ нужно было признать неудавшимися. При

подсѣвѣ сераделлы получились хотя и не блестящіе, но все же удовлетворительные результаты; посѣвъ былъ произведенъ 7 мая; 4 августа растеньица достигали 15 сант. въ высоту. По уборкѣ пшеницы 14 августа поле было густо покрыто сераделлой, исключая тѣхъ мѣстъ, гдѣ пшеница вылегла; цвѣтеніе сераделлы началось 23 сентября; 11 октября ростъ ея составлялъ 20—25 сантим. 22 октября растительная масса, не представлявшаяся особенно большою, была запахана.

Облегченіе запашки зеленаго удобренія[1]) можетъ быть достигнуто предварительнымъ укатываніемъ поля тяжелымъ гладкимъ каткомъ въ поперечномъ направленіи къ направленію работы плуга, а также замѣною въ плугѣ обыкновеннаго рѣзца круглымъ, который не забивается, сравнительно легко перерѣзаетъ встрѣчающіяся на пути растенія или, въ крайнемъ, случаѣ проходитъ надъ ними. Рекомендуютъ также для данной цѣли придавливать запахиваемыя растенія особой цѣпью, укрѣпляемою однимъ концомъ на правомъ концѣ ваги, а другимъ на рѣзцѣ плуга такъ, чтобы достаточно длинная цѣпь волочилась при вспашкѣ вдоль борозды одною своею частью, а другою свѣшивалась съ рѣзца; рекомендуютъ также нагружать цѣпь еще тяжестью.

Опыты удобренія почвы подъ озимые хлѣба[2]) были произведены на Деребчинскомъ опытномъ полѣ и привели къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Всѣ удобренія, т. е. навозъ, навозъ+фосфоритная мука и суперфосфатъ, оказывали весьма благопріятное вліяніе на полученіе зерна.

2) Фосфоритная мука въ присутствіи навоза не оказала замѣтнаго дѣйствія, что можетъ быть объяснено избыткомъ фосфорной кислоты во внесенномъ навозѣ.

3) Суперфосфатъ оказалъ весьма замѣтное и сильное дѣйствіе, значительно превосходящее дѣйствіе навоза.

Относительно сорта ржи обнаружилось, что шампанская рожь вообще дала большій урожай зерна и соломы, чѣмъ ивановская, и

---

[1]) „Journal d'agriculture pratique".—„Milchzeitung", XX J., № 75.

[2]) „Деребчинское опытное поле". Выпускъ 3, 1890 года.

удобреніе на первую дѣйствовало сильнѣе, чѣмъ на вторую; шампанская рожь созрѣла нѣсколько раньше и дала болѣе прочную солому. Изъ пшеницъ куявская дала большій урожай, чѣмъ шведская, и меньше страдала отъ головни и засухи; шведская дозрѣла на нѣсколько дней позже, чѣмъ куявская.

Опыты культуры пшеницы на безплодномъ кварцевомъ пескѣ при разнаго рода удобреніи его[1]) были произведены A. Pagnoul'емъ, который взялъ нѣсколько горшковъ, часть которыхъ наполнилъ пескомъ, другую часть—землей. Сосуды A, a и B, b получили каждый по 200 гр. гипса, C, с кромѣ того по 300 гр. земли, которая въ 100 частяхъ содержала:

Углекислой извести .	5,515%
Фосфорной кислоты .	0,220 „
Кали	0,297 „
Магнезіи	0,290 „
Азота	0,139 „

Результаты опыта представлены въ слѣдующей таблицѣ.

		Сосуды	Удобреніе	Урожай. Зерна. гр.	Урожай. Соломы. гр.	Азотистыхъ веществъ въ 100 гр. сѣмянъ. гр.
Пшеница Бордо	Песокъ	A	Азотъ (амміакъ)	43,0	60,0	15,78
		B	„ +кали+магнезія.	60,0	85,0	16 49
		C	„ +магнезія . . .	61,5	101,5	16,12
		a	Азотъ (селитра)	48,2	71,87	15,62
		b	„ +кали+магнезія.	62,7	104,4	15,13
		c	„ +магнезія. . .	63,5	96,5	15,48
Яровая пшеница	Земля	M	Каждый изъ сосудовъ этого	27.2	86,8	12,17
		N	ряда получилъ по 0,1 гр. азот-	31,0	69,6	13,34
		P	нокислаго натрія+0.1 гр. фос-	32,6	69,4	13,28
		m	форной кислоты (по разсчету на	26.6	72,3	13,71
		n	гектаръ+80 клгр. селитры и	I7,2	54,8	13,22
		p	130 клгр. суперфосфата).	23,0	55,0	14,05

[1]) „Annales agronomiques", t. 17, p. 538—544.

Опыты удобренія пшеницы въ Иллиойсѣ[1]) были произведены G. E. Marrow'ымъ. Одна часть поля осталась неудобренной, другая сильно удобрена навозомъ, третья получила 400 фунт. суперфосфата на моргенъ Съ моргена получилось шефелей (40 литр.)

При навозномъ удобреніи. .	29,91
„ суперфосфатѣ	23,38
Безъ удобренія, ...	21,50

Опытъ удобренія подъ озимую пшеницу[2]), произведеный на Деребчинскомъ опытномъ полѣ, на участкахъ въ 600 кв. саж. далъ слѣдующіе результаты:

	Зерно.		Солома.		Мякина и озадье.		Коп. снопъ.		1 коп. дала зерна.	
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.			п.	ф.
1 уч. Зеленое уд.	10	14	32	30	11	18	3	52	2	27
2 „ Навозъ .	16	31	34	20	13	7	4	57	3	16
3 „ Безъ удобр.	15	38	29	10	10	35	4	8	3	34

Такимъ образомъ зеленое удобреніе имѣло неблагопріятное вліяніе на урожай озимой пшеницы.

Сравнительные опыты удобренія подъ озимую пшеницу[3]) (въ Подольской губ., Ямпольскомъ уѣздѣ, въ Деребчинѣ) дали слѣдующіе результаты на десятинѣ:

Желтая польская озимая пшеница.

Участки.	Зерно.		Солома.		Мякина.	
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
1. Безъ удобренія. . . .	102	08	151	31	62	17
2. Навозъ	146	27	292	0	58	10
3. Зеленое удобреніе. . .	69	0	130	25	34	39

[1]) „Jowa station", Bul. № 10.

[2]) „Деребчинское опытное поле", Выпускъ 3, 1890 года.

[3]) „Земледѣльческая Газета", 1891, № 41.

4. Навозъ+фосфоритъ . .	132	03	256	0	67	20
5. Зеленое удобр.+фосфор.	88	14	(?136	35)	50	06
6. Зелен. удобр.+кост. пыль.	90	36	186	14	50	0
7. Зелен. удобр.+суперфосф.	82	31	166	03	50	06

Куявская пшеница (контроль)

	Зерно.		Солома.		Мякина.	
	п.	ф.	п.	ф.	п.	ф.
1. Безъ удобренія . . .	91	20	170	25	41	20
2. Костяная пыль . .	120	23	263	27	42	16
3. Суперфосфатъ . . .	120	23	?235	31	42	16
4. Фосфоритъ	?	?	205	15	35	31
5. Навозъ+фосфоритъ. .	110	—	?	?	60	10
5. Навозъ+кост. пыль. .	126	10	212	20	60	—
7. Навозъ + суперфосфор.	130	—	320	—	57	20
8. Зелен. удобр.+фосфор.	45	—	102	27	26	21
9. Зелен. удобр.+кост. пыль.	56	28	116	04	31	24
10. Зелен. удобр.+суперфос.	?50	16	141	12	24	28

Отсюда видно, что навозъ оказалъ хорошее дѣйствіе; зеленое удобреніе—отрицательное; хорошо дѣйствовала костяная пыль+суперфосфатъ, а также фосфоритъ.

Опытъ удобренія озимой ржи[1]) былъ произведенъ Запольской опытной станціей на супескѣ съ песчаной подпочвой, при чемъ одинъ участокъ получилъ 40 пуд. куломзинскаго фосфорита на десятину, другой 30 пуд. извести, третій 3000 пуд. торфа и четвертый 3000 пуд. навоза на десятину. Если урожай неудобренной десятины принять за 1, то урожаи съ удобренныхъ выразятся такъ: по торфу—2,2, по навозу—2,17, по фосфориту—1,6 и по извести 1,18.

[1]) „ Труды И. В. Э. О., 1891, № 1.

Вліяніе времени уборки ржи и удобренія ея на урожай[1]) наблюдалось на Деребчинскомъ опытномъ полѣ. Рожь убрали въ два періода: въ періодъ неполной зрѣлости, когда стебли не совсѣмъ пожелтѣли, но зерно уже развилось, хотя и не пріобрѣло настоящей плотности, и въ періодъ полной зрѣлости. Въ первомъ случаѣ получились слѣдующіе результаты:

	Коп.	Сн.	Зерно.		Солома.		Мякина.	Трава.	
			п.	ф.	п.	ф.	ф.	п.	ф.
1 уч. Зелен. удобр.	1	—	7	39	15	25	15	1	20
2 „ Навозъ . .	—	45	5	25	10	35	17	1	21
3 „ Безъ удобр.	—	45	5	35	12	28	19	1	20

Во второмъ случаѣ:

1 уч. Зел. удобр..	5	—	45	29	75	35	3	36	8	—
2 „ Навозъ . .	4	48	45	36	70	7	3	5	6	34
3. „ Безъ удобр.	5	—	48	—	74	7	3	25	7	20

При этомъ въ первомъ случаѣ зерно отличалось неправильной формой, морщинистностью, щуплостью, недоразвитостью и легковѣсностью; четверть вѣсила 8 пуд. Во второмъ случаѣ зерно было лучше, и четверть вѣсила 9—10 пуд. Что касается вліянія указанныхъ удобреній на урожай ржи, то изъ таблицы видно что наибольшій урожай получился на неудобренномъ участкѣ; это объясняется, по видимому, тѣмъ, что почва сама по себѣ на столько богата, что не нуждается въ удобреніи.

Опыты удобренія овса и ржи[2]) были произведены Богодуховской станціей. Овесъ былъ посѣянъ послѣ ржи на почвѣ,

---

[1]) „Деребчинское опытное поле". Выпускъ 3, 1890 года.

[2]) „Труды И. В. Э. О.", 1891, № 3.

Александровскаго хутора, анализъ которой далъ слѣдующіе результаты.

100 частей высушенной при 100° почвы содержатъ:	Общій составъ.	Количество веществъ, извлекаемыхъ горяч. 10% HCl.
Воды, теряемой при 100°	3 255	—
Общая потеря при прокаливаніи	17,873	—
Кремнезема SiO_2	65,574	—
Глинозема Al_2O_3	7,906	3,075
Окиси желѣза Fe_2O_3	5,153	1,517
Извести Ca 0	2,512	1,081
Магнезіи Mg0	0,152	0,135
Кали K_2O	0,342	0,275
Натра Na_2O	0,215	0,173
Фосфорной кислоты P_2O_5	0,164	0,164
Сѣрной кислоты SO_3	0,240	—
Кремнезема, извлек. 10% Na_2CO_3	—	8,166
Глинозема отъ сѣрнок. вытяжки	4,993	—
Гумуса	10,316	—
Азота N	0,101	—
Песку	40,319	—
Минеральныхъ составн. частей	82,127	14,653

Овесъ ранняго посѣва (4 апрѣля) былъ рѣже и ниже ростомъ (6—8 верш.), чѣмъ овесъ поздняго посѣва, достигавшій 10—12 верш. Наилучшій урожай дали участки, удобренные суперфосфатомъ и фосфоритомъ по навозу, костяной мукой, торфяно-фекальнымъ и однимъ навозомъ. Общій выводъ тотъ, что 1) черноземъ, не взирая на сравнительное богатство азотомъ, чрезвычайно хорошо оплачиваетъ введеніе въ почву усвояемаго растеніями азота, и 2) наилучшій эффектъ получается при совмѣстномъ примѣненіи фосфористыхъ и азотистыхъ удобреній.

Рожь была посѣяна на 13 участкахъ, въ $^1/_4$ дес. каждый, получившихъ такое удобреніе: 1) по навозу 10 пуд. рославльскаго фосфо-

рита; 2) по навозу 8 п. куломзинскаго фосфорита; 3) одинъ навозъ; 4) по навозу 6 п. суперфосфата; 6) 6 п. суперфосфата; 7) 15 п. орловской костяной муки; 8) 18 п. рославльскаго фосфорита; 9) 12 пуд. куломзинскаго фосфорита; 11) торфяно-фекальный тукъ—25 пуд.; 12) тоже+18 пуд. рославльскаго фосфорита; 5-й, 10-й, и 13 й участки остались безъ удобренія.

Что касается состава, то суперфосфатъ содержалъ 12% растворимой кислоты, куломзинскій фосф. до 25%, рославльскій—около 15%; костяная мука—около 4% азота и около 23% фосфорной кислоты; торфянофекальный тукъ—1,2% азота, 0,5% фосф. кислоты и около 1% извести.

Анализъ навоза далъ слѣдующіе результаты:

	100 ч. воздушно-сухого навоза.			100 ч. свѣжаго навоза.		
	Лошад.	Круп. рог. ск.	Смѣш.	Лошад.	Круп. рог. ск.	Смѣш.
Воды - - - - -	8,87	8,77	8,62	6,9	68,2	607
Золы - - - - -	12,09	16,61	38,98	40,3	55,3	129,9
SiO_2, кремнезема -	6,79	13,26	28,91	22,6	44,2	96,3
P_2O_5, фосфорн. кисл.	0,45	0,4	0,39	1,5	1,3	1,3
CaO, извести - - -	0,88	1,04	2,52	2,9	3,5	8,4
K_2O, кали - - - -	1,48	0,79	1,92	4,9	2,6	6,4
Na_2O, натра - - -	0,48	0,11	0,27	1,6	0,4	0,9
Органическ. веществ.	78,08	75,94	78,94	260,3	253,1	263,1
N, азота - - - - -	1,94	1,5	1,28	6,5	5,0	4,3
Вод. вытяж.(сух. ост.)	—	4,45	—	—	—	—

Пользуясь данными анализа лошадинаго навоза, можно видѣть, что десятина получила (при 1500 пуд. навоза) слѣдующія количества питательныхъ веществъ:

азота - - - - - - - - - - - -	8,7	пуда
фосфорной кислоты. - - - - - - -	2,3	„
кали - - - - - - - - - - - - -	7,4	„
извести - - - - - - - - - - - -	4,4	„
органическихъ веществъ - - - - -	390,0	„
Всего - -	412,8	пуда.

Каждый участокъ, слѣдовательно, получилъ вчетверо меньше. Участки были засѣяны пробштейской рожью; всходы показались черезъ 6 дней; не были дружны, благодаря сухой погодѣ; весь періодъ

жизни ржи, исключая зиму, былъ 152 дня. Результаты урожая представлены въ слѣдующей таблицѣ.

Участки.	Копны.	Зерно.	Солома.	Отнош. соломы къ зерну.	Вѣсъ четверти.		Прибыль. Зерно.	Прибыль. Солома.
		Пуд.	Пуд.		Пуд.	Фун.	Пуд.	Пуд.
1. Навозъ+рославльскій фосф.	13 3/4	112	122	1,2	9	9	46	41
2. Навозъ+куломз. фос.	12—	99	132	1,3	9	12	33	51
3. „ + „	10 1/4	80	97	1,2	9	5	14	16
4. „ +суперфосф.	13 3/4	117	142	1,2	9	30	51	61
5. Неудобренный. . .	7 3/4	67	76	1,1	9	6	—	—
6. Суперфосфатъ. . .	10 1/2	96	104	1,1	9	36	30	23
7. Орловск. кост. мука.	11 3/4	95	112	1,1	9	12	29	31
8. Рославльскій фосфор.	11—	96	104	1 1	9	15	30	23
9. Куломзинскій фосф.	10 3/4	82	100	1,2	9	30	16	19
10. Неудобренный. . .	7 3/4	64	72	1,1	9	5	—	—
11. Торф.-фекальн. тукъ.	9 1/2	79	96	1,2	9	24	13	16
12. Тоже+рославльск. ф.	11 3/4	94	112	1,2	9	30	28	41
13. Неудобренный. . .	9 1/2	68	96	1,4	—	—	—	—
Сред. для 5, 10 и 13 уч.	8—	66	86	1,2	9	6	—	—

Что касается натуры зерна, то фосфорнокислыя удобренія способствовали увеличенію вѣса его. Общій выводъ изъ этого опыта тотъ, что лучшій эффектъ получается при совмѣстномъ примѣненіи азотистыхъ и фосфорнокислыхъ удобреній.

Опытъ удобренія почвы подъ просо [1]) на Деребчинскомъ полѣ далъ слѣдующіе результаты при разсчетѣ на одну десятину.

Участки.	Зерно. пуд.	ф.	Солома. пуд.	ф.	Мякина. пуд.	ф.
1. Селитра (5 пуд.)	68	30	246	38	94	02
2. Гипсъ (15 пуд.)	45	04	167	30	67	26
3. Суперфосф. (10 пуд.) . . .	39	24	127	24	48	38

[1]) „Земледѣльческая Газета“, 1891, № 39.

Отсюда видно, что вообще урожай получился невысокій, такъ какъ на подходящихъ почвахъ просо даетъ иногда 300 пуд. на десятинѣ, это на цѣлинахъ, напр.; на Деребчинскомъ полѣ въ теченіе послѣднихъ 3 лѣтъ получалось 82—42 пуда. На участкѣ, удобренномъ селитрой, при сравнительно большемъ урожаѣ, замѣчено болѣе сильное распространеніе головни. Стоимость селитры и гипса при данномъ опытѣ окупилась излишкомъ урожая.

Опыты удобренія подъ болотный рисъ [1]) производились въ 1891 году въ Японіи Dr. Kellner'омъ, V. Kozai, V. Mori и M. Nagaoka, при чемъ имѣлось въ виду разъяснить нѣсколько вопросовъ: 1) Сколько азота, кали и фосфорной кислоты отнимаетъ рисъ на тѣхъ участкахъ, которые въ предыдущемъ году не получили этихъ удобреній? Оказалось, что азота въ предыдущемъ году рисъ отнялъ 63,0%, въ 1890—54,8%; фосфорной кислоты 19,4% и 10,1%; кали 48,7% и 63,7%. Пересчитывая на 0,1 гектара, рисъ отнялъ 6,1 клгр. азота, 0,7 клгр. фосфорной кислоты и 3,3 клгр. кали. 2) Какъ дѣйствуетъ фосфорнокислое удобреніе предыдущаго года въ слѣдующемъ году? Оказалось, что при малыхъ количествахъ фосфорной кислоты на слѣдующій годъ ея совсѣмъ не остается свѣжая фосфорная кислота была доступнѣе для растеній, чѣмъ оставшаяся отъ предшествующаго года; наконецъ—6,5 клгр. фосфорной кислоты на 0,1 гект. къ слѣдующему году теряютъ способность служить питательнымъ веществомъ для растеній. 3) Количество азота, доставляемаго рису изъ атмосферы бобовыми растеніями въ качествѣ зеленаго удобренія, равно 8,5 клгр. на 0,1 гектара (поверхности). 4) Сравнительное дѣйствіе различныхъ фосфатовъ на рисъ представлено въ слѣдующихъ цифрахъ.

Двойной суперфосфатъ	100
Осажденная известь	106
Сырая костяная мука	60

---

[1]) „Imperial University. College of Agriculture. Komoba, Tokyo, Japan", 1891, Bul. № 10, p. 49.

Пареная костяная мука	56
Томасова мука	53
Натровый фосфатъ	48
Перу-гуано	34
Костяная зола	28
Фосфоритная мука	9

5) Наилучшее дѣйствіе на рисъ оказываютъ изъ азотистыхъ туковъ органическія животныя удобренія, какъ содержащія легко разложимыя азотистыя вещества; сѣрнокислый же амміакъ и вообще амміачныя удобренія дѣйствуютъ на рисъ слабѣе. Удобрительная смѣсь, рекомендуемая P. Wagner'омъ для хлѣбовъ, именно 1 часть ассимилируемаго азота и 2 части ассимилируемой фосфорной кислоты, можетъ быть рекомендуема и для болотнаго риса.

Опытъ посѣва бобовъ и кукурузы [1]) былъ произведенъ К. В. Грабовскимъ въ Германовской экономіи (Кіевской губ.). Подъ бобы было взято 21 дес. суглинистой почвы, вспаханной на 6 верш.; высѣяно по 14 пуд. на дес. Не смотря на нападеніе жучка Sitones lineatus, десятина дала $26^1/_2$ копъ бобовъ; копа дала 5 п. 25 ф. бобовъ. Пожнивные остатки и опадающіе листія бобовъ прекрасно удобряютъ почву.

Подъ кукурузу взято было 2 дес., вспаханныя на 6 верш., и 7 дес., вспаханныхъ на 4 верш.; на одной изъ худшихъ десятинъ было разсыпано 16 пуд. суперфосфата (съ 15% фосфорной кислоты). Урожай получится слѣдующій:

Съ десят, вспахан. на 4 вер., не удобр.	129 п.
„ „ „ уд. суперф.	150 „
„ „ 6 не удобр.	180 „

Опыты удобреній бобовъ [2]) H. Putensen'a, близъ Hildesheim'a, произведенные въ 1890 году на почвѣ, находившейся въ культурномъ состояніи, показали, что изъ испробованныхъ удобрительныхъ средствъ (хлѣвной навозъ, томасовъ шлакъ съ каинитомъ,

[1]) „Земледѣліе“, 1891, № 10 и 11.

[2]) „Hildesheimer land-und forstwirthschaftliches Vereinsblatt“, 1890, XXIX J., S. 663—668.

томасовъ шлакъ+каинитъ + чилійская селитра, земля для прививки, компостъ сложнаго состава) самые лучшіе результаты далъ хлѣвной навозъ. Чилійская селитра для бобовъ оказалась слишкомъ дорогой и потому мало пригодной. Опыты прививки почвы также благопріятными результатами не сопровождались, что, очевидно, указываетъ на достачное богатство опытнаго участка микробами, вызывающими образованіе клубочковъ на корняхъ бобовъ; видѣть въ результатахъ этихъ опытовъ указаніе относительно безполезности прививки вообще Putensen считаетъ невозможнымъ въ виду несомнѣнно благопріятныхъ результатовъ, полученныхъ при помощи прививокъ почвъ песчаныхъ и торфяныхъ.

Новыя изысканія магистра В. И. Фабриціуса въ области теоретической астрономіи.

(Критическая замѣтка проф. М. Хандрикова).

Трудный вопросъ о вычисленіи орбитъ по извѣстному числу наблюденій былъ рѣшенъ Гауссомъ въ началѣ текущаго столѣтія. Это рѣшеніе съ тѣхъ поръ не подверглось существеннымъ измѣненіямъ. Сочиненіе Гаусса, изданное въ 1809 году подъ заглавіемъ Theoria motus corporum coelestium неоднократно разъяснялось разными учеными, но новаго болѣе совершеннаго способа вычисленія орбитъ, и особенно по тремъ наблюденіямъ, не одинъ изъ нихъ не предложилъ. Всѣ изысканія, которыя дѣлались послѣ Гаусса для усовершенствованія его теоріи, не привели къ желаемому результату. Въ виду этого едва-ли можно считать неосновательнымъ то недовѣріе, которое возбуждаютъ работы, произведенныя съ цѣлію кореннаго преобразованія въ рѣшеніи основнаго вопроса теоретической астрономіи. Недовѣріе къ успѣхамъ новыхъ изысканій въ этомъ направленіи должно имѣть еще большее основаніе, если авторъ прямо и рѣшительно заявляетъ, что наконецъ онъ нашелъ способъ *„совершенно самостоятельный и вполнѣ замѣняющій собою предыдущія работы“*, т. е. и работу Гаусса. Такое удивительное заявленіе мы дѣйствительно находимъ въ сочиненіи недавно изданномъ магистромъ В. И. Фабриціусомъ подъ заглавіемъ „Начало Джибса и его примѣненіе къ теоретической астрономіи“ (стр. 7). Тамъ же къ этому авторъ прибавляетъ, что „простота новаго пріема замѣчательна: весь кругъ операцій необходимыхъ для вы-

численія одной гипотезы заключается въ пяти (только пяти!) алгебраическихъ уравненіяхъ." Объ этихъ уравненіяхъ, о простотѣ и пригодности къ чему либо новаго способа рѣчь впереди, а пока не лишне замѣтить и напомнить автору, что для успѣха и славы одного количества не всегда достаточно.

Увѣреніе нашего автора сдѣлано безъ всякихъ оговорокъ. Оно рѣшительно до самоувѣренности и читателя нескептика можетъ навести на мысль, что авторомъ въ теоретической астрономіи сдѣлано открытіе и даже произведенъ цѣлый переворотъ.

Къ сожалѣнію (для науки и для автора) послѣ внимательнаго прочтенія книги и повѣрки достигнутыхъ въ ней результатовъ приходится нѣсколько разочароваться: ни въ содержаніи своей книги, ни въ полученныхъ результатахъ авторъ даже издали не сдержалъ обѣщанія, и по предмету обѣщаннаго открытія не оправдалъ ожиданій.

По заглавію книги прежде всего возникаетъ вопросъ что̀ авторъ разумѣетъ подъ началомъ Джибса? На стр. 38, 39 Г. Фабриціусъ по этому поводу говоритъ „Въ уравненіяхъ же (49), независящихъ отъ прямолинейныхъ геліоцентричесхихъ координатъ и дающихъ отношенія треугольниковъ простыми функціями геліоцентрическихъ разстояній и промежуточныхъ временъ заключается начало Джибса" *). Неужели въ самомъ дѣлѣ авторъ наивно думаетъ, что Джибсъ, удерживая въ извѣстномъ разложеніи отношенія площадей треугольниковъ однимъ членомъ болѣе противъ того, какъ это дѣлалось до сихъ поръ, устанавливаетъ какое-то новое начало. Въ оригинальномъ мемуарѣ Джибса есть положеніе, которое можно принимать за новое начало, но нашъ авторъ или не замѣтилъ или не понялъ его и, трактуя на 166 страницахъ о началѣ Джибса и его примѣненіяхъ, остается въ невѣдѣніи касательно того, въ чемъ это начало заключается.

Сочиненіе Г. Фабриціуса начинается выводомъ основныхъ уравненій и при томъ выводомъ, не разъ уже повтореннымъ въ сочиненіяхъ его же. Эти уравненія такъ общеизвѣстны, что выводить ихъ снова въ диссертаціи, а не въ учебникѣ нѣтъ надобности; въ диссертаціи такой выводъ является излишнимъ баластомъ. Не хотѣлось бы

*) Авторъ, не владѣя русскимъ языкомъ, не понимаетъ очевидно, что выраженіе „промежуточныя времена" и промежутки временъ представляютъ два совершенно различныя понятія. Но о языкѣ сочиненія рѣчь впереди.

допустить, что этимъ выводомъ авторъ не прочь показать свои свѣдѣнія изъ области началъ теоріи детерминантовъ.

Послѣ вывода основныхъ уравненій мы встрѣчаемъ въ книгѣ отдѣлъ подъ заглавіемъ „уравненія, представляющія геометрическія (вѣроятно геоцентрическія) разстоянія функціею отношеній треугольниковъ.“ Большую часть того, что здѣсь находимъ, мы можемъ видѣть въ „критическихъ началахъ“ и другихъ подготовительныхъ работахъ*) нашего автора.

Вторая часть труда начинается выводомъ выраженій для отношенія площадей треугольниковъ. Здѣсь послѣ нѣсколькихъ вступительныхъ словъ авторъ на стр. 31 говоритъ: „приступимъ теперь къ выводу отношеній треугольниковъ и изложимъ сначала способъ Джибса для опредѣленія отношенія треугольниковъ.“ Эта часть есть дѣйствительно точная выписка изъ книги Джибса, къ сожалѣнію въ ней не находится именно того, чего можно было бы ожидать отъ изложенія такихъ матерій, которыя, такъ сказать, дали толчокъ новымъ изысканіямъ автора и служили краеугольнымъ камнемъ его „новому“ способу. На стр. *6* по поводу точности формулъ Джибса авторъ говоритъ „легко убѣдиться изъ вывода самого автора, что точность этихъ выраженій распространяется до величинъ четвертаго порядка включительно.“ Выводъ отнюдь въ этомъ не убѣждаетъ, а своего доказательства этого положенія Г. Фабриціусъ не даетъ. Вмѣсто этого для характеристики точности формулъ Джибса на стр. 37 составлена слѣдующая (мало понятная) тирада: „пренебрегая ими (т. е. нѣкоторыми малыми членами), мы во всякомъ случаѣ получаемъ значенія координатъ x отличающіяся лишь въ четвертомъ знакѣ отъ дѣйствительныхъ, а такое приближеніе уже вполнѣ достаточно, чтобы съ удобствомъ переходить къ *точнымъ* (?!) формуламъ. *Итакъ* мы должны согласиться съ Джибсомъ, когда онъ въ своей оригинальной статьѣ выражатся, что выраженіе (45) даетъ соотношеніе между координатами with a hight degree of accuracy.“ Поэтому все сводится къ тому, что полагаясь на слова Джибса (безъ доказательства), мы должны приписывать его выраженіямъ высокую степень точности.

---

*) Критическія начала задачи опредѣленія орбитъ по тремъ наблюденіямъ есть магистерская диссертація Г. Фабриціуса, принятая и допущенная къ публичной защитѣ Петербургскимъ Университетомъ.

Въ слѣдующемъ параграфѣ — неизвѣстно зачѣмъ — перепечатывается общеизвѣстный способъ Гаусса опредѣленія отношенія площади сектора къ площади соотвѣтствующаго треугольника. Въ концѣ этого отдѣла мы встрѣчаемъ одинъ рядъ, выводъ котораго по тону изложенія слѣдовало бы приписать г. Фабриціусу, но на дѣлѣ этотъ рядъ тридцать лѣтъ тому назадъ былъ указанъ Гансеномъ въ его мемуарѣ (§ 29) объ опредѣленіи орбитъ по тремъ наблюденіямъ. Мы говоримъ здѣсь о рядѣ, который г. Фабриціусъ на стр. 54 означаетъ нумеромъ 83.

Такимъ образомъ если изъ первыхъ 63 страницъ исключимъ все то, что г. Фабриціусомъ заимствовано у другихъ, то не останется ничего, или останется очень мало, да и этотъ остатокъ едва-ли можетъ имѣть какое нибудь научное значеніе.

Вторая часть сочиненія содержитъ въ себѣ тотъ способъ, который по мнѣнію автора „*замѣняетъ собою предыдущія работы въ этомъ направленіи*“ (стр. 7). Начинается эта часть маленькимъ преобразованіемъ, къ которому самъ авторъ относится не совсѣмъ благосклонно. На стр. 69 объ этомъ преобразованіи г. Фабриціусъ говоритъ: „не смотря на преимущество преобразованія, указаннаго въ предыдущей статьѣ, *ею* на практикѣ не слѣдуетъ пользоваться.“ Въ этомъ отношеніи, даже не входя въ обсужденіе послѣдующихъ мотивовъ, мы совершенно согласны съ авторомъ. Но если преобразованіе безцѣльно, если оно не имѣетъ значенія на практикѣ, то зачѣмъ же оно приведено?

Но сейчасъ упомянутое заключеніе г. Фабриціуса вполнѣ справедливо не только относительно этого преобразованія, но и относительно многаго изъ того, что имѣется въ разбираемой работѣ, несмотря на неосторожное обѣщаніе автора — произвести переворотъ въ теоретической астрономіи. Въ самомъ дѣлѣ, всякій кто внимательно и безпристрастно разсмотритъ открытіе г. Фабриціуса, долженъ согласиться, что новымъ способомъ, отмѣняющимъ и замѣняющимъ все прежде сдѣланное, на практикѣ лучше не пользоваться.

Основная идея такъ называемаго новаго способа не сложна, но зато и не остроумна.

Этотъ новый способъ заключается въ слѣдующемъ.

Прежде всего авторъ составляетъ общеизвѣстное уравненіе вида

$$\pm\left[\sqrt{r_2^2 - R_2^2 \sin^2(R_2\,\rho_2)}\right]\cos(\rho_2\,\rho_2') =$$

$$= \frac{1}{\theta_2}\,\mathfrak{S}(\theta B) + R_2\cos(R_2\,\rho_2)\cos(\rho_2\,\rho_2') + \frac{X}{r_2^3\left(1-\frac{\mu_2}{r_2^3}\right)} \qquad (1)$$

гдѣ

$$X = \left[\frac{\theta_1}{\theta_2}B_1(\mu_2+\mu_1) + \frac{\theta_3}{\theta_2}B_3(\mu_2+\mu_3)\right] +$$

$$+\left[\frac{\theta_3}{\theta_2}B_3\mu_3\left(\frac{1}{r_3^3}-\frac{1}{r_2^3}\right) - \frac{\theta_1}{\theta_2}B_1\mu_1\left(\frac{1}{r_2^3}-\frac{1}{r_1^3}\right)\right]r_2^3 \qquad (A)$$

эти уравненія приведены авторомъ на стр. (72) и означены нумерами (118) и (119).

Уравненіе (1) новаго ничего не представляетъ: оно тождественно между прочимъ съ уравненіемъ (4), даннымъ на стр. 165 обще извѣстнаго учебника Оппольцера Lehrbuch der Bahnbestimmung der Kometen und Planeten. (изданіе 1870 года).

Этимъ уравненіемъ пользовался и Гауссъ *), но конечно не оставлялъ его въ такомъ примитивномъ видѣ. Уравненіемъ (1) нашъ авторъ пользуется слѣдующимъ образомъ: онъ вычисляетъ функцію X по выраженію (A), отвергая въ немъ весь членъ, умноженный на r_2^3, т. е. принимая въ началѣ $r_1 = r_2 = r_3$ и при такомъ допущеніи рѣшаетъ уравненіе пробами относительно r_2. Въ подобномъ странномъ и неуклюжемъ видѣ рѣшеніе уравненія (1) пробами весьма утомительно и долго не приводитъ къ желаемому результату.

Когда такъ или иначе по грубо приближенному значенію функціи X найдена величина r_2, а слѣдовательно и соотвѣтствующая величина ρ_2, тогда авторъ обращается къ уравненію (124) (стр. 76), имѣющему видъ

$$\pm\sqrt{r_1^2 - R_1^2\sin^2(R_1\,\rho_1)} = \frac{\pm\sqrt{r_2^2 - R_2^2\sin^2(R_2\,\rho_2)} - \left(a_2 - \frac{n_1}{n_2}a_1\right)}{\frac{n_1}{n_2}\cos(\rho_1\,\rho_3)} \qquad (2)$$

гдѣ по выраженію, найденному Фогелемъ и Джибсомъ **) принимается

*) См. Theoria motus стр. 148.

**) Это выраженіе по справедливости должно быть названо уравненіемъ Фогеля, ибо онъ нашелъ его совершенно независимо отъ Джибса и показалъ аналитически степень его точности, чего Джибсъ не сдѣлалъ.

$$\frac{n_1}{n_2} = \frac{\theta_1}{\theta_2} \frac{\left(1 + \frac{\mu_1}{r_1^3}\right)}{\left(1 - \frac{\mu_2}{r_2^3}\right)} \tag{3}$$

Уравненіе (2) нашъ авторъ простой перестановкой членовъ и подстановкой радикаловъ вмѣсто ρ_1 и ρ_2 получаетъ изъ уравненія (122) стр. 76, которое также давно извѣстно, его находимъ въ томъ же сочиненіи Оппольцера на стр. (230), гдѣ оно есть первое изъ уравненій, означенныхъ нумеромъ (6); это же уравненіе мы видимъ въ сочиненіи Фогеля „опредѣленіе элементовъ орбитъ по тремъ наблюденіямъ“ на стр. (47) подъ нумеромъ (80).

Подставивъ величину $\frac{n_1}{n_2}$ изъ (3) въ уравненіе (2), нашъ авторъ получаетъ неприглядное по виду уравненіе, содержащее теперь одну неизвѣстную величину и рѣшаетъ его пробами относительно этой неизвѣстной. Точно также для вычисленія r_3 Г. Фабриціусъ пользуется столь же извѣстными чужими уравненіями вида

$$\pm\sqrt{r_3^2 - R_3^2 \sin^2(R_3\rho_3)} = \frac{\pm\sqrt{r_2^2 - R_2^2 \sin(R_2\rho_2)} + \left(\frac{n_3}{n_2} c_3 - c_2\right)}{\frac{n_3}{n_2}\cos(\rho_3 p_1)} \quad \ldots(4)$$

$$\frac{n_3}{n_2} = \frac{\theta_3}{\theta_2} \frac{\left(1 + \frac{\mu_3}{r_3^3}\right)}{\left(1 - \frac{\mu_2}{r_2^2}\right)} \ldots \tag{5}$$

Уравненія (1), (2), (3), (4) и (5) суть тѣ пять алгебраическихъ уравненій, о которыхъ авторъ на стр. (7) говоритъ „весь кругъ операцій необходимыхъ для вычисленія одной гипотезы заключается въ пяти алгебраическихъ уравненіяхъ“.

Когда уравненія (1) (2) (4) будутъ пробами рѣшены и грубо приближенныя значенія радіусовъ векторовъ найдены, тогда вся процедура начинается снова. По найденнымъ радіусомъ векторамъ вычисляется болѣе точное значеніе функціи X изъ полнаго выраженія (A); съ этимъ значеніемъ X снова рѣшается пробами уравненіе (1) и уравненія (2) и (4) и т. д.

Въ этомъ заключается новый способъ г. Фабриціуса. Прежде всего непонятно почему этотъ способъ нашъ авторъ считаетъ своимъ, —если авторъ въ общеизвѣстныя уравненія вноситъ приближенныя выраженія отношеній площадей треугольниковъ, то въ этомъ едвали слѣдуетъ видѣть особую оригинальность и дѣйствительную новость.

Когда это утомительное и сложное вычисленіе по чужимъ формуламъ будетъ повторено три или четыре раза, да при томъ еще съ примѣненіемъ нѣкотораго интерполяціоннаго пріема, тогда получатся наконецъ значенія радіусовъ векторовъ r_1 r_2 и r_3 съ такою степенью точности, какою обладаютъ формулы Фогеля и Джибса, данныя для отношенія треугольниковъ. Но оказывается по большей части, что радіусы векторы, добытые такой сложной процедурой вѣрны только до трехъ первыхъ десятичныхъ знаковъ, а потому надо для дальнѣйшаго вычисленія установить вторую гипотезу, ее можно бы составить по принципу Джибса, но его г. Фабриціусъ въ мемуарѣ Джибса или не нашелъ или не понялъ, а потому для поправки дѣла рекомендуетъ грубый интерполяціонный пріемъ называемый „варьяціей разстояній“.

Авторъ испытываетъ потомъ свой способъ на частныхъ примѣрахъ, но и безъ этого, a priori, не трудно видѣть, что его „новымъ совершенно самостоятельнымъ способомъ“ не можетъ и не долженъ быть замѣняемъ не только изящный способъ Гаусса, но и другіе менѣе совершенные. Такъ какъ, примѣняя свой способъ, г. Фабриціусъ не разъ дѣлаетъ намеки на то, что его открытіе полезно поправлять по способу „варіаціи“ разстояній, т. е. грубѣйшимъ интерполяціоннымъ пріемомъ, то и выходитъ, что, предлагая свой способъ, г. Фабриціусъ уже никакъ не дѣлаетъ въ наукѣ шага передъ, *) а скорѣе возвращается къ тѣмъ оставленнымъ и забытымъ теоріямъ, которыми пользовались до Гаусса, въ концѣ прошлаго столѣтія.

Послѣ изложенія своего новаго способа авторъ считаетъ однако нужнымъ изложить и способъ Гаусса, но въ виду того, что способъ Гаусса обстоятельно изложенъ и комментированъ многими, кто понялъ его полнѣе и лучше г. Фабриціуса,—изложенъ и комментированъ между

*) На стр. 1 внизу читаемъ: „Вотъ почему я считаю необходимымъ болѣе обстоятельно изложить ту особенную точку зрѣнія, въ силу которой настоящее сочиненіе представляетъ собою шагъ впередъ въ области относящихся сюда изысканій.“

прочимъ Гансеномъ, трудно понять съ перваго раза зачѣмъ понадобилось автору излагать и толковать этотъ способъ еще разъ и на свой ладъ. Правда и то, что отъ такихъ побочныхъ вставокъ,—а ихъ много и много, объемъ книги „начало Джибса и т. д.“ не страдаетъ, а напротивъ вырастаетъ и вырастаетъ до нужныхъ размѣровъ.

Можетъ быть впрочемъ, своимъ обращеніемъ къ Гауссу авторъ хочетъ покаяться въ своихъ прежнихъ прегрѣшеніяхъ передъ тѣнью великаго геометра *). Въ сочиненіи „Критическія начала и т. д.“ г. Фабриціусъ вообще не благосклонно относится къ Гауссу, теперь взглядъ на дѣло нѣсколько измѣнился, авторъ прозрѣлъ и какъ будто-бы начинаетъ понимать настоящее значеніе Гауссовыхъ функцій P и Q, по поводу ихъ авторъ на стр. 80 теперь говоритъ: „Выборъ вспомогательныхъ величинъ P и Q на первый взглядъ можетъ показаться нѣсколько искусственнымъ, на дѣлѣ же оказывается, что онъ основанъ на глубочайшемъ изученіи свойствъ самой задачи“.

Какъ бы то ни было, но изложеніе способа Гаусса у нашего автора не лишено и нѣкоторой игривости: къ достоинствамъ способа Гаусса г. Фабриціусъ относитъ и нѣчто такое, чего навѣрное не подозрѣвалъ самъ Гауссъ. Въ самомъ дѣлѣ на стр. 85 читаемъ: „сходимость этихъ гипотезъ при умѣренныхъ промежуткахъ времени при этомъ вообще столь *значительно*, что уже послѣ весьма немногихъ гипотезъ *вычисленіе само собою останавливается*“ (!?).

Г. Фабриціусъ берется комментировать, критиковать и даже поправлять способъ Гаусса, но, какъ онъ его понимаетъ самъ, лучше всего видѣть сопоставляя, что говорилось о способѣ Гаусса прежде съ тѣмъ, что говорится теперь. Мы находимъ между прочимъ въ „Критическихъ началахъ“ и новомъ сочиненіи такія сопоставленія спосо-

---

*) Въ сочиненіи „критическія начала и т. д.“ прямо указываются „ошибки“ Гаусса, такъ на стр. 44 внизу читаемъ „Гауссъ въ Theoria motus ничего не говоритъ объ этомъ свойствѣ величины $\cos(\rho_2, \rho'_3)$, а напротивъ того какъ сейчасъ увидимъ, на счетъ этого фундаментальнаго вопроса дѣлаетъ *большую ошибку*, предполагая, что опредѣленіе орбиты по его способу возможно даже тогда, когда $\cos(\rho_2\, \rho_2') = 0$, т. е. когда три геоцентрическія мѣста свѣтила лежатъ на большомъ кругѣ. Тамъ гдѣ *ошибся* великій Гауссъ, нечего и говорить что мы у комментаторовъ его способа на счетъ этого вопроса находимъ разныя нелѣпости.“ И такъ великій Гауссъ ошибся въ фундаментяльномъ вопросѣ, а г. Фабриціусъ открылъ и поправляетъ ошибку Гаусса и устраняетъ разныя нелѣпости его комментаторовъ. Вотъ до чего доходило дѣло прежде!

бовъ Гаусса и Оппольцера. Въ „Критическихъ началахъ", служащихъ подготовленіемъ новому и окончательному изысканію, на стр. (143) авторъ воздаетъ похвалы Оппольцеру, который „въ первой даже гипотезѣ принимаетъ во вниманіе разности радіусовъ векторовъ, о которыхъ въ первой гипотезѣ по способу Гаусса не можетъ быть и рѣчи. Оппольцеръ примѣнилъ свой способъ къ опредѣленію орбиты Цереры и уже въ первой гипотезѣ достигъ приближенія большаго, чѣмъ Гауссъ въ третьей. Такой результатъ можно было бы почти предвидѣть. Я могу (говоритъ нашъ авторъ) изъ собственнаго опыта рекомендовать этотъ способъ Оппольцера, онъ несомнѣнно составляетъ обогащеніе науки." Въ новомъ ученомъ трудѣ мнѣніе г. Фабриціуса является значительно измѣнившимся. Въ сочиненіи „Начало Джибса" на стр. 5 внизу по этому поводу читаемъ: „но примѣненіе этихъ выраженій (способа Оппольцера) столь сложно, что одна гипотеза по Оппольцеру требуетъ вдвое или *трое* больше работы, чѣмъ у Гаусса (такъ-то лучше!), а потому способъ Оппольцера былъ примѣняемъ довольно рѣдко." Значитъ про свой прежній опытъ г. Фабриціусъ уже забылъ! Нѣтъ, съ такимъ пониманіемъ дѣла, съ такими неустановившимися взглядами нельзя дѣлать переворотовъ въ наукѣ.....

Глава, гдѣ находится изложеніе и оцѣнка способа Гаусса, заканчивается замѣчаніемъ касательно опредѣленія угловъ между радіусами векторами, но и здѣсь авторъ лишь повторяетъ формулы, которыя онъ уже неоднократно представлялъ въ символическомъ и другихъ видахъ; очевидно онъ не въ состояніи, не можетъ или не хочетъ убѣдиться въ полной непригодности этихъ формулъ въ общемъ случаѣ. Мы уже имѣли поводъ въ одномъ изъ нашихъ трактатовъ *) говорить объ этомъ, а потому теперь на этихъ замѣчаніяхъ останавливаться не будемъ.

Кто просматривалъ прежніе труды г. Фабриціуса, подготовительные къ послѣднему изысканію, тотъ безъ сомнѣнія замѣтилъ, какъ сильно безпокоитъ автора такъ называемый случай большаго круга. Призракъ затрудненій, порождаемыхъ этимъ злополучнымъ кругомъ, рѣшительно преслѣдуетъ г. Фабриціуса. Теперь онъ снова возвра-

*) См. М. Хандриковъ. Теорія движенія планетъ и кометъ около солнца. Стр. 57, 58.

щается къ этому вопросу; на стр. 93 снова дѣлаетъ легкій упрекъ Гауссу, хотя на этотъ разъ безъ обвиненія въ большой ошибкѣ. Здѣсь онъ говоритъ, что этотъ случай „принадлежитъ къ числу самыхъ *сбивчитыхъ* и породилъ уже не мало неосновательныхъ разсужденій. Гауссъ въ Theoria motus трактуетъ вопросъ довольно сумарно, онъ *удовольствуется* и т. д.“ И вотъ нашъ авторъ надѣется посредствомъ „Начала“ Джибса уладить дѣло окончательно. Но его разсужденія на стр. 92—104 достаточно указываютъ, что и на этотъ разъ авторъ все еще и безъисходно путается въ этомъ заколдованномъ кругу. Впрочемъ онъ напрасно ищетъ разъясненій того, что совершенно просто и удовлетворительно объяснено Гансеномъ тридцать лѣтъ тому назадъ въ его мемуарѣ (§ 15) объ опредѣленіи орбитъ.

Г. Фабриціусъ считаетъ такъ называемое „Начало Джибса“ примѣнимымъ и полезнымъ во всѣхъ вопросахъ теоретической астрономіи, а потому пользуясь имъ, хочетъ дать новый способъ вычисленія орбитъ по четыремъ геоцентрическимъ положеніямъ свѣтила. Увлеченіе автора здѣсь идетъ такъ далеко, что онъ высказываетъ уже нѣчто даже несообразное. Въ самомъ дѣлѣ на стр. 109 читаемъ, что его способъ опредѣленія орбитъ (по формуламъ, относящимся къ этому случаю) въ смыслѣ опредѣленности результата *имѣетъ даже значительное* преимущество передъ опредѣленіемъ орбитъ по тремъ только наблюденіямъ“ и далѣе на стр. 112 къ этому прибавлено „такимъ образомъ мы видимъ, что примѣненіе Начала Джибса дозволяетъ намъ придать способу опредѣленія орбитъ по четыремъ наблюденіямъ необыкновенно простой и даже элегантный видъ.“ На повѣрку однако ничего подобнаго не оказывается. Въ этомъ новомъ способѣ Фабриціуса мы встрѣчаемъ такой лабиринтъ формулъ и подстановокъ, что становится страшно за человѣка, который вздумаетъ примѣнить на практикѣ теоретическія соображенія автора.

Разсматриваемое сочиненіе заканчивается главой, имѣющей наибольшій интересъ: въ ней испытываются всѣ новые способы и подводятся итоги изысканій. Эти испытанія, какъ это бываетъ, производятся частными примѣрами—вычисленіемъ орбитъ. Но опять авторъ выбралъ по большей части такіе примѣры, которые не могутъ имѣть рѣшающаго значенія. Прежде всего онъ пробуетъ новый способъ на вычисленіи орбиты малой планеты Юноны по тѣмъ же наблюденіямъ, по которымъ вычисляетъ эту орбиту Гауссъ въ Theoria motus. Но

вычисленіе такой орбиты рѣшительно ничего не показываетъ, тѣмъ болѣе, что не видно, какой трудъ на это затратилъ авторъ. Наблюденія отдѣлены десятидневными промежутками, эксцентриситетъ орбиты ничтожный;—подобная орбита можетъ быть вычисляема по какому угодно способу. Гауссъ находитъ точные элементы посредствомъ двухъ гипотезъ, т. е. получаетъ свой результатъ съ меньшимъ трудомъ, чѣмъ это достигается по новому способу. Мы согласны съ заключительной фразой автора „разность въ работѣ при этомъ весьма значительна“ (стр. 138), только во всякомъ случаѣ разность не въ пользу „новаго способа.“ Если Гауссъ пробовалъ свою теорію на подобномъ примѣрѣ, то имѣлъ для этого полное основаніе, ибо до него и подобныхъ орбитъ вычислять не умѣли. Теперь же такой примѣръ никого, ни въ чемъ убѣдить не можетъ.

Для втораго примѣра г. Фабриціусъ избираетъ вычисленіе орбиты Цереры по наблюденіямъ, приведеннымъ въ Theoria motus. Но здѣсь дѣло обстоитъ не совсѣмъ благополучно. Оказывается, что способъ нашего автора, отмѣняющій и замѣняющій всѣ другіе ни въ соперничество, ни даже въ сравненіе со способомъ Гаусса входить не можетъ. Свою неудачу авторъ однако хочетъ какъ будто замаскировать. Приводя нѣкоторыя смягчающія обстоятельства, онъ на стр. 139 поэтому поводу говоритъ: „интересно, что, не смотря на такое неблагопріятное обстоятельство *) послѣдовательныя гипотезы все болѣе и болѣе приближаются къ истинѣ (еще бы!) и что Начало Джибса, хотя оно и не даетъ вполнѣ точныхъ результатовъ, съ сравнительно (только сравнительно!) небольшимъ трудомъ доводитъ насъ до значеній точныхъ почти до пятаго знака“ (а какъ велико это почти?) Вообще надо сказать, что такая сравнительно скромная оцѣнка авторомъ своего способа указываетъ не столько на высокія достоинства „новаго“ способа, сколько на его полную несостоятельность.

Третій примѣръ относится къ вычисленію орбиты кометы Энке по наблюденіямъ, указаннымъ въ нашемъ трактатѣ „Теорія движенія планетъ и кометъ около солнца.“ Орбита кометы Энке имѣетъ сравнительно небольшой эксцентриситетъ. Но и эту орбиту авторъ по новому способу пробуетъ вычислять по наблюденіямъ, отдѣленнымъ

*) Геліоцентрическое движеніе въ 60°.

малыми промежутками времени. Понятно, что при такихъ условіяхъ и этотъ третій примѣръ считаться убѣдительнымъ не можетъ. Въ моемъ учебникѣ теоретической астрономіи я выбираю эти наблюденія не для того, чтобы испытывать способъ, а только чтобы показать ходъ вычисленія. Вообще же то, что пригодно для учебника, едвали достаточно для новыхъ изысканій и для диссертацій; учебники могутъ быть составляемы по диссертаціямъ, но обратное едва-ли желательно. И въ этомъ однако примѣрѣ обнаруживается негодность новаго способа; въ первоначальномъ видѣ онъ является здѣсь не примѣнимымъ,—для поправки дѣла кое-что существенное заимствуется изъ способа Фогеля.

Разсматривая этотъ примѣръ, нельзя не замѣтить одного курьезнаго заключенія, дѣлаемаго авторомъ. На стр. 149, приступая къ рѣшенію уравненія

$$[8.5177]\cot g\, z + [9.17825] = \sin^3 z$$

авторъ говоритъ, что по малости коэффиціента при $\cot g\, z$ мы заключаемъ, что $\lg \sin^3 z$ мало отличается отъ 9.17825 и на этомъ основаніи въ первомъ приближеніи отвергается членъ $[8.5177]\cot g\, z$, но z есть неизвѣстная величина, и если она мала, то отвергаемый членъ по характеру подходитъ къ величинамъ $0.\infty$ Неужели такими величинами позволительно пренебрегать когда-либо. Едва-ли съ такими взглядами можно дѣлать перевороты въ теоретической астрономіи.

Въ данномъ сравнительно благопріятномъ случаѣ такой пріемъ рѣшенія предыдущаго сравненія пробами приводитъ какъ видно, къ тому, что въ первой пробѣ получается величина, отклоняющаяся отъ вѣрной на 4^0, а между тѣмъ на стр. 7 самъ авторъ говоритъ, что въ подобныхъ случаяхъ Фогель предлагаетъ пользоваться остроумнымъ графическимъ пріемомъ, дающимъ значеніе угла z съ точностію десятка минутъ; теперь, какъ-бы забывая про это, авторъ замѣчаетъ на стр. 150 что „простота рѣшенія пробами такова, что совсѣмъ не чувствуется надобности въ какихъ либо искусственныхъ графическихъ пріемахъ.“ Сопоставляя все это, мы должны считать послѣднее замѣчаніе г. Фабриціуса по меньшей мѣрѣ неосмотрительнымъ.

Затѣмъ нашъ авторъ еще разъ обращается къ вычисленію эллиптической кометной орбиты, для этого онъ избираетъ третью комету 1877 года (комету Блока); но несмотря на то, что движеніе этой кометы, какъ говоритъ г. Фабриціусъ „менѣе стремительно“ (стр. 1 2),

его „новый способъ“ и здѣсь не приводитъ къ удовлетворительному результату. Послѣ трехъ гипотезъ г. Фабриціусъ примѣняетъ интерполяціонный пріемъ и за всѣмъ тѣмъ получаетъ результаты, которые самъ считаетъ не особенно удовлетворительными. По нашему мнѣнію будетъ правильнѣе и ближе къ истинѣ считать подобные результаты прямо отрицательными, они доказываютъ только то, что новый способъ не имѣетъ никакого научнаго значенія. Въ самомъ дѣлѣ требованія автора къ его новому способу здѣсь понижены уже настолько, что онъ довольствуется въ окончательномъ результатѣ вѣрнымъ третьимъ десятичнымъ знакомъ, ибо, какъ онъ говоритъ „это совершенно достаточно для примѣненія какого нибудь изъ многочисленныхъ пріемовъ для нахожденія точныхъ элементовъ по даннымъ предварительнымъ“ (стр. 155). Вѣроятно это надо понимать такъ, что элементы, найденные по этимъ разстояніямъ (вѣрнымъ до третьяго десятичнаго знака) могутъ служить лишь къ тому, чтобы начать съ ними новое вычисленіе по другому дѣйствительно пригодному способу. Результатъ не утѣшительный! Не лучше-ли тогда прямо и пользоваться другимъ способомъ съ самого начала, оставивъ въ сторонѣ способъ Фабриціуса...

Послѣдній примѣръ избранъ для того, чтобы показать выгоды примѣненія новаго способа вычисленія орбитъ по четыремъ наблюденіямъ. Съ этою цѣлію ищется орбита планеты Весты по наблюденіямъ, указаннымъ въ Theoria motus. Здѣсь послѣ четырехъ гипотезъ авторъ прибѣгаетъ къ интерполяціонному пріему и въ концѣ концовъ получаетъ къ результатѣ три вѣрные десятичные знака.

Послѣ всѣхъ этихъ испытаній своего новаго „все замѣняющаго“ способа „авторъ приходитъ къ довольно любопытному заключенію: на стр. 164 читаемъ *„примѣненіе начала Джибса оказывается легкою отнюдь необременительною прелюдіею къ приложенію болѣе строгаго пріема для опредѣленія орбитъ“*. Но однако это совсѣмъ не то, что было возвѣщено въ началѣ, т. е. во вступленіи къ сочиненію; тамъ на стр. 8 авторъ обѣщалъ предлагать ученому міру дѣйствительно (sic!) новый способъ, для котораго (его же) критическія начала служили какъ бы подготовительною ступенью“ и который „вполнѣ замѣняетъ собою предыдущія работы въ этомъ направленіи“.

Теперь оказывается, что обѣ ступени, подготовительная и окончательная ничего болѣе какъ одна прелюдія, правда „необременитель-

ная", но за то и безполезная. Выходитъ такимъ образомъ, что вмѣсто новаго совершенно самостоятельнаго способа, обѣщаннаго ученому міру Г. Фабриціусъ въ дѣйствительности даетъ только прелюдію къ чему-то. Это несоотвѣтствіе конца началу объясняется просто тѣмъ, что нашъ авторъ не придерживается мудраго правила, по которому введенія и вступленія слѣдуетъ составлять и сдавать въ типографію послѣ, а не раньше задуманной работы....

Какъ бы то ни было, на свое сечиненіе г. Фабриціусъ смотритъ какъ на увѣнчаніе зданія,—на результатъ долгихъ размышленій и всесторонняго изученія вопроса. Если это такъ, то нельзя не пожалѣть, что авторъ понапрасну потратилъ столько времени на теоретическія изысканія: они не всякому по силамъ.

Въ заключеніе нельзя не обратить вниманія на языкъ, какимъ написано разсмотрѣнное сочиненіе; конечно не всякому дано быть хорошимъ стилистомъ, но стиль стилемъ а требованія грамматики все же обязательны для всякаго, кто выступаетъ въ печати. Правда, что авторъ инородецъ, плохо знающій русскій языкъ, но это не избавляетъ его отъ обязанности заботиться о грамматической правильности изложенія тѣмъ болѣе, что сочиненіе напечатано въ Университетскихъ Извѣстіяхъ. Несоблюденіе этого требованія у нашего автора мѣстами доходитъ до невозможнаго. Изъ 166 страницъ его сочиненія трудно найти даже одну, на которой по отношенію къ языку все обстояло бы благополучно. Указывать всѣ эти невольныя прегрѣшенія противъ русской грамматики не возможно, достаточно привести нѣкоторыя изъ нихъ.

На стр. 73 вверху читаемъ „уравненіе содержитъ теперь только двухъ перемѣнныхъ величинъ X и r_2", можно-бы думать, что такое согласованіе есть результатъ опечатки, но подобныя мѣста встрѣчаются не рѣдко; такъ на стр. 76 внизу читаемъ: „получимъ уравненіе содержащее лишь двухъ неизвѣстныхъ величинъ r_1, r_2." Не менѣе своеобразно построеніе на стр. 75 „задача опредѣленія орбитъ не можетъ быть приводима въ зависимость отъ менѣе двухъ перемѣнныхъ величинъ." Мѣстами можно подумать что авторъ предлагаетъ своимъ читателямъ какія-то замысловатыя шарады, напр. на стр. 85 читаемъ: „Всѣ эти значенія P и Q совершенно удавлетворяютъ геометрическимъ условіямъ задачи т. е. наблюдаемымъ направленіямъ свѣ-

тила, но отношенія треугольниковъ при этомъ могутъ быть весьма далеки отъ того, чтобы удовлетворять законамъ управляющимъ *уклоненію* сектора отъ треугольника". Или на стран. 82 находимъ: „но мы допускаемъ, что мы такъ или иначе можемъ опредѣлить приближенное значеніе коеффиціентъ X, на которое мы смотримъ какъ *на главную неизвѣстную задачу*". Не вполнѣ уловимъ смыслъ такой фразы, пріютившейся въ концѣ страницы 71: „Неизбѣжная неточность въ послѣднемъ знакѣ *употребившихся логариѳмовъ*" и т. д. *).

9 марта 93. Проф. **М. Хандриковъ.**

---

*) При изложеніи авторъ не рѣдко ввертываетъ латинскія выраженія, но и классическая грамотность автора тоже хромаетъ,—ему напр., никакъ неудается справиться съ терминомъ loca ficta.

Observations faites à l'Observatoire Météorologique de l'Université de Kiew,

publiées par le professeur P. BROUNOF.

Décembre 1892.

НАБЛЮДЕНІЯ

Метеорологической Обсерваторіи Университета Св. Владиміра въ Кіевѣ,

издаваемыя профессоромъ П. И. БРОУНОВЫМЪ.

Декабрь 1892.

Широта сѣв.
Latitude nord. 50°27′.

Долгота вост. отъ Гринвича
Longitude à l'Est de Grenwich 30°30′.

Высота барометра надъ ур. моря
Hauteur du baromètre au niveau de la mer 183^{m}.1.

Высота термометровъ надъ ур. моря
Hauteur des thermomètres au niveau de la mer. 178^{m}. 9.

Высота термометровъ надъ поверхностью земли
Elévation des thermomètres au dessus du sol 3^{m}. 5.

Высота дождемѣра надъ пов. земли
Elévation du pluviomètre au dessus du sol 2^{m}. 0.

Высота флюгера надъ пов. земли
Elévation de l'anémomètre au dessus du sol 18^{m}. 7.

Высота воды въ эвапорометрѣ надъ поверхностью земли
Elévation de la surface de l'eau dans l'évapor. au dessus du sol 3^{m}.5.

КІЕВЪ
Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.
(В. І. Завадзкаго). Б.-Васильковская ул., д. № 29—31.
1893.

Сокращенныя обозначенія явленій:

● = Дождь.
✳ = Снѣгъ.
△ = Крупа.
▲ = Градъ.
≡ = Туманъ.
⌓ = Роса.
⊔ = Иней.

V = Изморозь.
∽ = Гололедица
← = Ледяныя иглы.
⇸ = Метель.
↙ = Сильный вѣтеръ.
⚡ = Гроза.
< = Молнія безъ грома или зарница.

⌣ = Сѣверное сіяніе.
⌒ = Радуга.
⊕ = Кругъ около солнца.
⦶ = Вѣнецъ ок. солнца.
|-| = Столбы ок. солнца.
⊖ = Кругъ ок. луны.
ω = Вѣнецъ ок. луны.
∞ = Сухой туманъ.

Примѣчанія: 25 декабря въ 8^h30^mа и 9^hа приборы въ клѣткѣ и на поверхности земли были покрыты изморозью.

Числа даны по новому стилю.
Toutes les dates sont données d'après le nouveau style.

11 декабря 1892 года въ 9 ч. вечера минимумъ—термометръ № 748 въ психрометрической клѣткѣ и минимумъ-термометръ съ деревянной шкалой на поверхности почвы (см. іюньскую книжку „Наблюденій Метеорологической Обсерваторіи Университета Св. Владиміра)“ были замѣнены минимумъ-термометрами № 1479 и № 1468, пріобрѣтенными въ Главной Физической Обсерваторіи. Поправки ихъ, сообщенныя этой послѣдней, слѣдующія:

№ 1479

отъ	—20.°0	до —14.°4	поправка	+0.°1
„	—14.3	до + 4.3	„	0.0
„	+ 4.4	до + 19.4	„	+0.1
„	+19.5	до + 20.0	„	0.0

№ 1468

отъ	—20.°0	до —12.°8	поправка	+0.°1
„	—12.7	до + 15.3	„	0.0
„	+15.4	до + 20.0	„	+0.1

Наблюденія въ декабрѣ производились студентами К. В. Цариковымъ, А. Н. Яницкимъ, Г. Г. Дибольдомъ и К. В. Мироничемъ, обработка термографа Ришара—А. Н. Яницкимъ.

Общій обзоръ погоды въ Кіевѣ въ декабрѣ 1892 г. (Aperçu général de l'état de l'atmosphère à Kiew durant le mois de décembre 1892).

Въ декабрѣ 1892 г. вблизи Кіева прошло нѣсколько барометрическихъ минимумовъ, изъ которыхъ особенною силою замѣчательны два: 1) 6—8 декабря, прошедшій западнѣе Кіева, и 2) 17—21 декабря, прошедшій сѣвернѣе.

Сообразно съ этимъ, атмосферное давленіе въ Кіевѣ, а равно и температура воздуха, были подвержены значительнымъ колебаніямъ, какъ видно изъ графической таблицы; первое измѣнялось между предѣлами 724.1 мм. и 754.2 мм., вторая—между 3.°7 и—20.°1 (по минимумъ—и максимумъ—термометрамъ).

Наиболѣе низкая температура воздуха была—20.°1, на поверхности почвы (снѣга)---26.°3, и то и другое—въ ночь съ 24 на 25-е декабря.

Многолѣтнія среднія температуры воздуха въ Кіевѣ въ декабрѣ слѣдующія:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--0.7	—1.1	—1.6	—2.5	—2.6	—3.2	—4.2	—4.1	—3.1	—3.9
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
—4.1	—3.6	—4.6	—4.9	—5.2	—4.3	—3.7	—4.2	—3.9	—4.6
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
—4.7	—5.1	—5.6	—6.0	—5.7	—6.0	—7.1	—6.9	—6.3	—6.3

31
—6.7

Средняя мѣсячная—4.°4.

Отклоненія отъ нихъ въ декабрѣ 1892 года были:

1	2	3	4	5	6	7	8
—1.9	—3.4	—2.1	—3.0	—2.8	+3.3	+0.5	+0.5
9	10	11	12	13	14	15	16
—0.8	—0.8	—3.5	—2.6	+4.5	+5.8	+4.1	+4.4
17	18	19	20	21	22	23	24
—6.2	+0.6	+6.0	+4.2	+2.7	+1.6	+0.1	—5.2
25	26	27	28	29	30	31	
—12.0	—7.4	—3.2	—3.6	—5.1	—4.6	—4.7	

Среднее отклоненіе за мѣсяцъ —1.1.

Въ общемъ, декабрь въ Кіевѣ былъ холоденъ, особенно послѣдніе восемь дней.

Верхній слой почвы до глубины 0.2 метра оставался промерзшимъ почти цѣлый мѣсяцъ, хотя температура его, благодаря толстому слою снѣга, на немъ лежавшему, большею частью была лишь на нѣсколько десятыхъ градуса ниже нуля. Начиная съ глубины 0.2 м. температура почвы была выше нуля.

Количество осадковъ въ декабрѣ было 58.9 мм.

Количество испаренія было 6.5 мм.

Снѣжный покровъ. Температура снѣга. (Couche de neige. Température de la neige).

Въ слѣдующихъ таблицахъ даны: толщина снѣга въ сантиметрахъ, общее состояніе снѣжнаго покрова въ окрестности по 10-бальной системѣ, температура снѣга на разныхъ глубинахъ и температура на поверхности земли подъ снѣгомъ.

Общее состояніе снѣжнаго покрова и толщина его.

Число мѣсяца Date	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Общ. сост. сн. покр. Etat général de la couche de neige	10	10	10	10	10	9	8	8	8	8	9	10	10	10	10	10
Толщина снѣга Profondeur de la couche de neige	7	7	10	9	9	11	9	9	9	9	9	23	24	22	22	23
Число мѣсяца Date	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Общ. сост. сн. покр. Etat général de la couche de neige	10	10	8	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	
Толщина снѣга Profondeur de la couche de neige	23	23	23	22	19	20	20	19	19	20	20	22	21	24	24	

Температура снѣга.

Число Date.	Температура снѣга на глубинѣ: Température de la neige à la profondeur de:											
	5cm.				10cm.				15cm.			
	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.
1	—1.0	0.1	—2.3	—1.1								
2	—2.8	—0.2	—2.7	—1.9								
3	—0.8	—1.6	—3.6	—2.0		—0.8	—2.3					
4	—4.9	—0.5	—2.3	—2.6	—2.5	—0.6	—1.3	—1.5				
5	—3.8	—3.3	—1.0	—2.7	—2.9	—1.4	—0.9	—1.7				
6	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1				
7	—2.6	—1.3	—2.9	—2.3	—1.4							
8	—3.0	—1.3	—3.5	—2.6								
9	—3.1	—1.5	—4.7	—3.1								
10	—3.5	—0.9	—5.5	—3.3								
11	—4.3	—3.9	—3.8	—4.0			—3.3					
12	—2.9	—2.8	—6.6	—4.1	—2.1	—3.4	—9.1	—5.1	—1.6	—1.7	—2.6	—2.0
13	—2.9	—0.2	—0.8	—1.3	—2.6	—0.7	—0.9	—1.4	—2.0	—1.0	—0.9	—1.3
14	—1.6	0.2	0.1	—0.4	—1.0	0.1	—0.1	—0.3	—0.6	0.1	0.0	—0.2
15	—0.7	0.1	—2.1	—0.9	—0.4	0.0	—1.3	—0.6	—0.1	0.1	—0.2	—0.1
16	—0.8	0.2	0.0	—0.2	—0.9	0.1	0.1	—0.2	—0.7	—0.1	—0.1	—0.3
17	—3.9	—5.1	—9.8	—6.3	—2.1	—3.4	—6.4	—4.0	—1.2	—2.1	—3.9	—2.4
18	—6.0	—3.8	—0.5	—3.4	—4.7	—3.3	—0.7	—2.9	—4.0	—2.6	—1.1	—2.6
19	0.2	0.2	0.1	0.2	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
20	0.0	0.0	—1.6	—0.5	0.0	0.1	—0.5	—0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
21	—2.0	—0.7	—3.4	—2.0	—1.2	—0.8	—2.3	—1.4	—0.4	—0.4	—1.1	—0.6
22	—2.8	—0.8	—6.7	—3.4	—1.9	—1.0	—3.8	—2.2	—1.0	—0.7	—1.8	—1.2
23	—5.6	—2.3	—4.6	—4.2	—5.0	—1.9	—4.4	—3.8	—2.4	—1.2	—2.4	—2.0
24	—10.0	—5.3	—7.6	—7.6	—6.4	—4.2	—4.7	—5.1	—3.8	—2.8	—2.7	—3.1
25	—14.6	—11.7	—12.3	—12.9	—8.8	—8.3	—8.3	—8.5	—5.1	—5.4	—5.3	—5.3
26	—10.0	—7.3	—8.9	—8.7	—6.9	—5.5	—6.0	—6.1	—4.7	—3.6	—3.7	—4.0
27	—10.2	—5.8	—6.8	—7.6	—7.7	—4.7	—5.0	—5.8	—4.1	—3.4	—3.4	—3.6
28	—7.4	—5.3	—7.8	—6.8	—4.3	—3.7	—4.4	—4.1	—3.4	—3.0	—3.4	—3.3
29	—8.9	—5.4	—6.7	—7.0	—5.5	—4.2	—4.9	—4.9	—4.3	—3.5	—3.2	—3.7
30	—7.3	—5.7	—6.1	—6.4	—5.2	—4.7	—4.9	—4.9	—3.8	—3.4	—3.3	—3.5
31	—6.2	—5.5	—7.2	—6.3	—4.9	—4.5	—4.4	—4.6	—3.4	—3.4	—3.4	—3.4
Средн. Moyen.	—4.3	—2.6	—4.2	—3.7								

Число Date.	На глубинѣ: à la profondeur de: 20cm.				На землѣ подъ снѣгомъ: à la surface de la terre sous la neige:			
	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.
1					—0.7	—0.3	—0.8	—0.6
2					—1.6	—0.6	—1.2	—1.1
3					—0.5	—0.3	—0.7	—0.5
4					—1.1	—0.4	—0.5	—0.7
5					—1.0	—0.6	—0.3	—0.6
6					0.0	—0.1	—0.2	—0.1
7					—0.5	—0.3	—0.7	—0.5
8					—0.8	—0.9	—0.6	—0.8
9					—0.7	—0.5	—1.1	—0.8
10					—1.5	—0.3	—5.3	—2.4
11					—1.1	—0.9	—0.7	—0.9
12		—0.8	—1.3		—0.4	—0.5	—1.2	—0.7
13	—1.3	—0.8	—0.7	—0.9	—0.4	—0.2	—0.3	—0.3
14	—0.4	—0.1	—0.2	—0.2	—0.2	—0.1	—0.3	—0.2
15	—0.1	—0.1	—0.2	—0.1	—0.1	—0.1	—0.4	—0.2
16	—0.4	0.0	—0.1	—0.2	—0.4	—0.2	—0.3	—0.3
17	—0.5	—0.9	—1.7	—1.0	—0.3	—0.4	—0.4	—0.4
18	—1.8	—1.5	—0.7	—1.3	—1.4	—0.5	—0.2	—0.7
19	0.0	0.1			0.0	—0.1	0.0	0.0
20					0.0	—0.1	—0.1	—0.1
21					0.0	—0.1	—0.3	—0.1
22					0.1	—0.1	—0.4	—0.1
23					—0.1	—0.1	—0.1	—0.1
24					—0.2	—0.6	—0.6	—0.5
25					—0.4	—0.4	—1.3	—0.7
26					—0.5	—0.7	—0.8	—0.7
27					—1.7	—1.1	—1.4	—1.4
28					—1.6	—1.3	—1.8	—1.6
29					—1.4	—1.2	—1.3	—1.3
30					—1.5	—1.3	—1.2	—1.3
31					—1.1	—1.1	—1.2	—1.1
Средн. Moyen.					—0.7	—0.5	—0.8	—0.7

Наибольшая разница между температурами на поверхности снѣга и на землѣ подъ снѣгомъ, какъ можно было и ожидать, была въ самый холодный день декабря, 25-го,—около 25°, при толщинѣ снѣга равной 19 сантиметрамъ.

Разница между температурами на глубинѣ 3.2 м. и на поверхности снѣга оказалась въ этотъ день 34.°2.

Слѣдующія изданія присланы въ Обсерваторію въ обмѣнъ за посланныя наблюденія.

1. Г. Я. Близнинъ, Таблицы метеорологическихъ наблюденій въ Елисаветградѣ, 1892, августъ.

2. А. В. Клоссовскій, Метеорологичесческія наблюденія въ Одессѣ, октябрь, ноябрь 1892.

3. Осадки Таврической губерніи за сентябрь, октябрь и ноябрь 1892, отъ Таврической Земской Городской Управы.

4. Отчетъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за 1891 г.

5. Н. П. Слугиновъ, Наблюденія земнаго магнитизма, произведенныя въ Обсерваторіи Казанскаго Университета въ 1891 г.

6. Б. И. Срезневскій, Наблюденія метеорологической станціи Императорскаго Московскаго Университета, ноябрь 1892 г.

7. L'Agriculture Rationelle, par C. P. Gieseker, Bruxelles, 1892, 7 année NN 24, 25 et 26; 8 année, № 1.

8. Buletinul Observatiunilor Meteorologice din Romania publicat de St. Hepites, Bucuresti, Nov. 1892.

9. Magnetic Observations at the United States Naval Observatory 1891, by I. A. Hoogewerff. Washington 1892.

10. Meteorological Observations and Results at the United States Naval Observatory, 1888. Washington 1892.

11. Colony of Mauritius. Annual Report on the Observatory for the year 1890.

12. Mauritius. Meteorological Observations taken during the year 1891.

13. Mauritius. Meteorological Results for 1890.

14. Müttrich, Jahresbericht über die Beohachtungs-Ergebnisse der forstlich-meteorologischen Stationen. Berlin 1891.

15. Météorologie Lyonnaise par M. Charle André, directeur de l'Observatore de Lyon. Années météorologiques 1887—1888, 1888—1889, 1889—1890.

16. Observatorio Meteorologico de Manila 1891, Septembre.

17. H. C. Russel, Results of Meteorological Observations made in New-South Wales during 1889.

18. H. C. Russel, Results of Rain, River and Evaporation Observations made in New-South Wales during 1890.

19. H. C. Russel, Physical Geography and climate of New-South Wales, 1892.

20. H. C. Russel, The Rogal Society of New-South Wales. President's Adress delivered by H. C. Russel. Sydney 1892.

21. H. C. Russel, Notes on the rate of growth of some Australian Trees, 1891.

22. H. C. Russel, Cyclonic Storm or tornado in the Groyder-district, 1891.

23. Results of Astronomical and Meteorological Observations made at the Radcliffe Observatory, Oxford, in the year 1887. Vol. XLV; 1891.

24. Weekly Weather Report, London, 1892, Vol. IX, №№ 45—52; Vol. X, № 1.

Декабрь **Киевъ** **1892**
Décembre **Kiew**

Число. Date.	Барометръ. Baromètre. 700 +				Температура воздуха. Température de l'air.						Абсол. влажность. Humid. absol.			
	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.	Max.	Min.	7	1	9	Средн. Moyen.
1	44.1	44.8	46.8	45.2	—3.0	—0.5	—4.4	—2.6	0.4	—8.1	3.3	3.2	2.9	3.1
2	47.2	46.4	44.1	45.9	—5.5	—1.5	—6.6	—4.5	0.4	—6.8	2.9	2.9	2.5	2.8
3	41.4	42.1	43.1	44.2	—3.0	—2.4	—5.6	—3.7	—2.1	—6.9	3.2	2.7	2.7	2.9
4	44.4	44.1	43.5	44.0	—8.2	—3.4	—4.8	—5.5	—3.1	—8.6	2.2	3.0	2.9	2.7
5	42.1	39.7	34.6	38.8	—8.9	—7.1	—0.3	—5.4	—0.3	—9.5	2.1	2.4	4.5	3.0
6	25.6	25.3	29.1	26.7	0.7	0.8	—1.3	0.1	2.1	—1.3	4.7	4.6	3.3	4.2
7	28.0	24.1	30.0	27.4	—3.6	—3.0	—4.5	—3.7	—1.3	—5.9	3.1	3.0	2.6	2.9
8	38.4	41.1	42.1	40.5	—4.6	—2.5	—3.7	—3.6	—2.2	—5.9	2.6	2.8	2.7	2.7
9	46.0	46.0	47.2	46.4	—4.4	—1.4	—5.8	—3.9	—1.2	—5.9	2.7	2.7	2.6	2.7
10	48.9	50.2	51.3	50.1	—4.8	—2.9	—6.4	—4.7	—2.3	—6.5	2.9	3.0	2.6	2.8
11	50.8	48.9	41.2	47.0	—9.2	—9.0	—4.5	—7.6	—4.5	—9.7	2.2	2.2	3.2	2.5
12	34.6	39.7	43.2	39.2	—5.6	—5.5	—7.6	—6.2	—0.8	—7.8	2.9	2.4	2.2	2.5
13	42.0	41.5	40.8	41.4	—2.6	1.3	1.0	—0.1	1.9	—7.4	3.2	3.6	4.8	3.9
14	41.3	43.0	44.8	43.0	—0.4	2.8	0.4	0.9	3.4	—0.5	3.9	4.7	3.9	4.2
15	44.5	43.3	40.2	42.7	—0.2	—0.3	—2.7	—1.1	1.1	—2.6	4.1	3.1	3.5	3.6
16	35.4	35.2	38.0	36.2	0.2	1.5	—1.3	0.1	2.7	—2.9	4.5	4.5	3.2	4.1
17	45.9	50.1	54.2	50.1	—8.8	—9.0	—12.0	—9.9	—1.4	—12.0	2.0	1.8	1.6	1.8
18	47.8	43.9	43.6	45.1	—8.8	—3.1	1.1	—3.6	1.5	—12.0	2.0	3.5	4.6	3.4
19	35.3	31.8	29.0	32.0	1.9	2.6	1.9	2.1	3.7	0.7	4.9	4.6	4.6	4.7
20	27.6	30.2	33.5	30.4	0.0	0.1	—1.4	—0.4	2.8	—1.9	3.4	2.9	3.0	3.1
21	39.3	41.6	43.1	41.3	—2.0	—0.7	—3.2	—2.0	0.0	—3.7	3.4	3.3	3.0	3.2
22	41.8	42.1	43.1	42.3	—3.3	—0.9	—6.3	—3.5	—0.2	—6.3	3.3	3.3	2.4	3.0
23	42.7	42.6	43.6	43.0	—5.4	—3.1	—8.0	—5.5	—2.6	—8.9	2.8	3.1	2.2	2.7
24	44.4	46.1	48.5	46.3	—10.8	—9.7	—13.2	—11.2	—7.9	—13.2	1.8	1.7	1.3	1.6
25	49.1	49.0	49.5	49.2	—19.9	—15.2	—17.9	—17.7	—13.0	—20.1	0.8	1.1	1.0	1.0
26	48.6	47.0	46.8	47.5	—15.9	—12.2	—12.2	—13.4	—11.1	—17.7	1.2	1.5	1.5	1.4
27	48.2	49.8	52.4	50.1	—12.2	—8.7	—10.0	—10.3	—7.9	—13.5	1.6	1.9	1.5	1.7
28	53.1	52.9	52.2	52.7	—10.4	—9.7	—11.4	—10.5	—9.0	—11.5	1.5	1.5	1.5	1.5
29	49.0	47.4	46.1	47.5	—12.4	—9.8	—12.0	—11.4	—9.4	—13.5	1.5	1.8	1.5	1.6
30	43.6	42.8	42.2	42.9	—12.7	—9.9	—10.0	—10.9	—8.9	—13.3	1.6	1.8	1.8	1.7
31	41.9	41.7	42.1	41.9	—11.0	—10.6	—12.5	—11.4	—9.5	—12.6	1.8	1.8	1.5	1.7
Средн. Moyen.	42.4	42.4	42.9	42.6	—6.3	—4.3	—6.0	—5.5	—2.6	—8.2	2.7	2.8	2.7	2.7

Декабрь **Киевъ** **1892**
Décembre **Kiew**

Число. Date.	Относит. влажн. Humid. relat.				Напр. и сила в. Dir. et vitesse du vent.			Напр. об. Dir. des nuages.	Облачность. Nébulosité.		
	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	1	7	1	9
1	88	72	88	83	SW_1	WSW_3	WNW_2	WSW	10S	5 CCu;CS	3 CS
2	95	70	92	86	W_3	SW_2	SSE_4	?	2 S;CuS	0S	9 S;CuS
3	87	71	90	83	WSW_3	WSW_2	WNW_1	?	10S	0 S; Cu	10S
4	92	85	91	89	NNW_1	NW_3	0	?	2 S;CuS	10N	10 CuS
5	91	92	100	94	SE_2	ESE_3	ESE_5	?	8 Cu; S	10S	10N
6	98	94	80	91	ESE_9	SSW_5	SSW_7	?	10N	10S	0 S
7	89	82	82	84	ENE_2	WNW_2	SW_3	?	10S	10S	10S
8	80	74	78	77	W_9	SW_5	WSW_4	SW	10 CuS	8 N; Cu	8 CuS
9	80	63	89	77	WSW_2	W_7	WNW_2	?	7 S;CuS	2CCu; CS;S	7 S
10	93	80	93	89	NNW_1	NNE_1	0	?	10 CuS	10S	0
11	98	97	98	98	ESE_2	ESE_3	ENE_3	?	10S	10S	10N
12	97	80	86	88	NW_6	WNW_9	W_2	WNW	7 Cu	7 Cu	6 S
13	85	69	98	84	SW_4	SSW_4	WSW_3	?	10S	3° C; CS	10S
14	87	82	83	84	WNW_2	WNW_3	WNW_2	WNW	9°S	10 CuS	3 S
15	90	68	94	84	NW_2	NNW_2	SW_2	?	10S	10 Cu;S	10N
16	97	87	76	87	W_2	W_4	NNW_4	W	10S	8 Cu;S	9 S
17	88	80	92	87	N_5	N_4	0	?	10S	0S	10S
18	89	96	92	92	SSW_3	WSW_1	W_2	?	10N	10S	10S
19	91	82	88	87	W_7	WNW_8	WNW_6	WNW	10S	3 Cu	6 Cu;CuS
20	74	61	71	69	WNW_7	NW_8	NW_8	NW	9 CuS	9 N;Cu	8 S
21	86	75	82	81	N_3	WNW_3	WNW_2	?	9 CuS	10 S; N	10N
22	91	75	87	84	W_3	WNW_5	WNW_2	WNW	10 S	8 Cu;S	0
23	93	86	87	89	W_1	WNW_3	0	?	10N	9 N	9 CuS
24	93	80	80	84	NW_1	NNE_2	NW_1	?	9 CuS	10N	9 S
25	87	83	88	86	NNW_1	0	SSE_0	?	0S	3°S	10S
26	88	90	89	89	SSE_1	SSE_2	WSW_2	SW	10S	6 CCu; S	10 Cu; N
27	91	82	75	83	0	WNW_0	NNW_1	?	5 Cu; S	10 S;CuS	10S
28	73	70	77	73	NW_1	WSW_2	SSW_1	?	10S	10 CuS	9 S;CuS
29	85	83	86	85	S_3	SSE_5	SSE_2	?	10N	10N	10N
30	90	85	88	88	SSE_4	SSE_3	SSE_4	?	10N	10N	10S
31	92	89	89	90	SE_5	SE_4	SE_5	?	10N	10N	10 N
Средн. Moyen.	89	80	86	85	3.1	3.5	2.6		9	8	8

Декабрь Киевъ 1892
Décembre Kiew

Число. Date.	Осадки Précip. en mm. 7	Кол. испар. Evap. 7	Актинометръ. Actinomètre. Черн. Noir. (1 ч.)	Разн. Diff. (1 ч.)	Солнце. Soleil. (1 ч.)	Температура на поверхн. почвы. Temp. à la surface de la terre. 7	1	9	Средн. Moyen.	Max.	Min.
1	—	0.2	15.8	8.1	1	—3.6	0.7	—10.2	—4.4	3.0	—12.9
2	1.4	0.2	20.2	10.4	2	—10.4	—1.0	—8.9	—6.8	3.8	—13.0
3	0.0	0.2	20.9	11.1	2	—2.8	—3.3	—5.8	—4.0	—0.7	—14.2
4	0.0	0.1	2.6	2.7	0	—13.8	—1.6	—5.4	—6.9	—1.2	—14.7
5	11.3	0.0	—4.2	1.2	0	—10.1	—5.7	—0.7	—5.5	—0.5	—13.7
6	1.6	0.4	2.7	1.0	0	0.1	0.3	—2.9	—0.8	0.7	—3.5
7	0.1	0.2	—0.6	1.2	0	—4.7	—3.2	—5.3	—4.4	—1.4	—9.2
8	0.0	0.4	2.5	2.5	0	—5.4	—2.7	—6.0	—4.7	—1.7	—8.8
9	—	0.2	19.4	10.2	2	—6.8	—1.8	—8.6	—5.7	—1.4	—13.1
10	—	0.1	0.5	1.6	0	—5.9	—1.9	—10.9	—6.2	—1.4	—12.4
11	17.6	0.0	6.7	0.0	0	—8.4	—7.6	—4.3	—6.8	—3.9	—13.0
12	0.3	0.1	4.7	5.0	1	—7.2	—5.1	—10.5	—7.6	—1.2	—11.6
13	—	0.5	19.1	8.9	1	—3.4	0.3	—0.3	—1.1	0.5	—10.1
14	1.0	0.2	5.6	1.5	0	—3.2	0.2	—0.1	—1.0	2.6	—6.2
15	1.0	0.3	7.6	4.4	0	—1.1	—1.2	—3.2	—1.8	0.1	—4.0
16	1.1	0.3	5.1	1.9	0	—0.8	0.2	—2.4	—1.0	0.8	—5.1
17	0.1	0.2	14.5	10.9	2	—7.6	—5.8	—15.1	—9.5	—1.8	—17.5
18	2.5	0.0	—0.5	1.0	0	—8.2	—3.3	0.0	—3.8	0.4	—14.2
19	0.6	0.4	10.7	5.0	1	0.4	0.1	0.1	0.2	1.3	—0.1
20	0.0	1.5	3.4	1.8	0	—1.8	—0.6	—3.5	—2.0	0.7	—3.6
21	0.3	0.4	1.9	1.2	0	—3.2	—1.0	—4.1	—2.8	—0.4	—7.7
22	0.2	0.2	9.3	4.2	1	—4.0	—0.4	—11.6	—5.3	—0.1	—13.0
23	0.2	0.1	1.7	2.3	0	—6.5	—2.2	—10.2	—6.3	—1.7	—16.3
24	—	0.0	—4.2	2.5	0	—12.4	—7.0	—13.2	—10.9	—5.9	—17.7
25	0.1	0.0	3.8	8.6	1	—24.3	—15.1	—16.3	—18.6	—12.2	—26.3
26	0.1	0.0	7.5	9.9	1	—14.3	—10.6	—12.2	—12.4	—9.3	—16.7
27	0.2	0.1	—1.5	3.3	0	—14.2	—7.4	—8.8	—10.1	—6.6	—18.1
28	0.0	0.1	—4.6	2.2	0	—9.8	—7.4	—11.8	—9.7	—7.4	—12.4
29	1.1	0.1	—2.8	3.3	0	—11.6	—5.7	—10.2	—9.2	—4.9	—14.9
30	1.0	0.0	—0.8	4.5	1	—10.6	—7.2	—8.0	—8.6	—6.4	—11.5
31	8.1	0.0	—6.4	1.8	0	—8.4	—7.2	—9.4	—8.3	—6.3	—10.1
Средн. Moyen.	1.9	0.2	5.2	4.3	0.5	—7.2	—3.7	—7.1	—6.0	—2.0	—11.8

Декабрь
Décembre

Кіевъ
Kiew

1892

Число. Date.	Температура почвы на глубинѣ: Température de la terre à la profondeur de: 0.00m. 7	1	9	Средн. Moyen.	0.10m. 7	1	9	Средн. Moyen.	0.20m. 7	1	9	Средн. Moyen.
1	—3.5	0.3	—9.5	—4.2	0.0	0.2	—0.2	0.0	0.2	0.2	0.1	0.2
2	—9.5	0.3	—9.3	—6.2	—0.2	0.2	—0.4	—0.1	0.0	0.2	—0.2	0.0
3	—3.9	—1.6	—5.7	—3.7	—0.3	0.1	—0.4	—0.2	—0.1	0.1	0.0	0.0
4	—12.7	—1.6	—5.1	—6.5	—0.3	—0.2	—0.5	—0.3	0.0	0.1	0.2	0.1
5	—9.4	—5.4	—0.9	—5.2	—1.1	—0.9	—0.2	—0.7	0.1	0.1	0.1	0.1
6	0.0	0.0	—2.4	—0.8	0.1	0.1	—0.3	0.0	0.2	0.1	0.2	0.2
7	—4.9	—3.1	—5.4	—4.5	—0.6	—0.4	—0.8	—0.6	0.2	0.2	0.1	0.2
8	—5.4	—2.9	—6.7	—5.0	—1.2	—0.5	—1.1	—0.9	0.0	0.1	0.2	0.1
9	—6.6	—3.3	—8.4	—6.1	—1.2	—0.2	—1.2	—0.9	0.2	0.0	—0.1	0.0
10	—6.0	—2.1	—11.8	—6.6	—1.2	—0.3	—1.5	—1.0	—0.1	0.0	0.1	0.0
11	—7.9	—7.3	—3.9	—6.4	—1.6	—1.7	—0.9	—1.4	—0.2	—0.2	—0.2	—0.2
12	—6.0	—3.8	—10.2	—6.7	—0.4	—0.4	—0.8	—0.5	—0.1	0.0	—0.3	—0.1
13	—3.7	—0.3	—0.5	—1.5	—0.4	0.0	—0.2	—0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
14	—3.1	0.1	0.7	—0.8	—0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1
15	—1.0	—1.1	—3.1	—1.7	0.0	0.1	—0.4	—0.1	0.2	0.2	0.1	0.2
16	—0.9	0.2	—2.8	—1.2	—0.1	0.1	—0.1	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2
17	—7.6	—8.3	—15.3	—10.4	—0.4	—0.4	—1.0	—0.6	0.2	0.2	0.2	0.2
18	—7.9	—3.8	—0.2	—4.0	—0.8	—0.3	0.0	—0.4	0.2	0.4	0.5	0.4
19	0.0	0.2	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5
20	—1.4	—0.4	—2.9	—1.6	0.1	0 2	—0.1	0.1	0.5	0.5	0.5	0.5
21	—3.6	—0.8	—4.1	—2.8	0.0	0.2	—0.2	0.0	0.6	0.6	0.5	0.6
22	—3.7	—0.2	—10.1	—4.7	0.0	0.3	—0.3	0.0	0.6	0.6	0.5	0.6
23	—6.4	—1.9	—10.0	—6.1	—0.1	0.1	—0.2	—0.1	0.6	0.6	0.6	0.6
24	—12.0	—6.2	—11.8	—10.0	—0.3	—0.5	—0.8	—0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
25	—22.2	—15.6	—16.1	—18.0	1.4	—1.3	—1.6	—1.4	0.3	0.2	0.1	0.2
26	—13.8	—10.0	—11.9	—11.9	—1.6	—1.4	—1.5	—1.5	0.2	0.2	0.1	0.2
27	—13.6	—7.2	—8.9	—9.9	—1.6	—1.0	—1.1	—1.2	0.1	0.1	0.1	0.1
28	—10.2	—7.0	—11.1	—9.4	—1.1	—1.0	—1.3	—1.1	0.1	0.2	0.0	0.1
29	—11.3	—5.8	—9.4	—8.8	—1.5	—1.2	—1.4	—1.4	0.0	0.1	—0.2	0.0
30	—10.1	—7.0	—7.6	—8.2	—1.4	—1.0	—1.0	—1.1	0.0	0.0	0.0	0.0
31	—8.1	—6.9	—9.8	—8.3	—1.0	—0.8	—1.1	—1.0	0.0	0.1	0.0	0.0
Средн. Moyen.	—7.0	—3.6	—6.9	—5.8	—0.6	—0.4	—0.7	—0.5	0.2	0.2	0.1	0.2

Декабрь **Киевъ** **1892**
Décembre **Kiew**

Число. Date.	Температура почвы на глубинѣ: Températ. de la terre à la profondeur de: 0.40m. 7	1	9	Средн. Moyen.	0.80m. 1	1.60m. 1	3.20m. 1	Примѣчанія. Remarques.
1	1.2	1.0	1.0	1.1	3.1	—	—	⊔ p, 3.
2	0.9	0.9	0.8	0.9	2.9	6.2	9.4	⊔² n, 1; ⊔ ϖ² p, 3.
3	0.7	0.9	0.6	0.7	2.8	—	—	⚹ n; ⊔⁰ p, 3.
4	0.7	0.7	0.8	0.7	2.7	5.9	9.3	≡ n; ⊔⁰ 1; ⚹⁰ n, a, 2.
5	0.8	0.7	0.8	0.8	2.7	—	—	⊔⁰, Ψ u, 1; ⚹, ⏚ p, 3.
6	0.8	0.8	0.8	0.8	2.6	5.7	9.1	⚹, ☄, ∞⁰ n; ● n, a; ●⁰ 1; ⊔ p, 3.
7	0.8	0.8	0.8	0.8	2.6	—	—	⊔ n, 1; ⚹⁰ a, p.
8	0.8	0.8	0.8	0.8	2.5	5.4	8.9	⚹⁰ a, 2, p; ⊔ p, 3.
9	0.8	0.7	0.6	0.7	2.4	—	—	Ψ n, 1; ⊔⁰ p, 3.
10	0.5	0.7	0.6	0.6	2.4	5.3	8.8	—
11	0.6	0.5	0.5	0.5	2.3	—	—	≡ n, 1; ⋁ n, 1, a, 2, p, 3. ⚹ ⏚ p, 3.
12	0.5	0.4	0.4	0.4	2.3	5.1	8.6	⚹² ⏚ n; ⋁ p, 3.
13	0.4	0.5	0.4	0.4	2.1	—	—	⚹ n.
14	0.5	0.5	0.5	0.5	2.1	5.0	8.5	—
15	0.6	0.6	0.5	0.6	2.1	—	—	⚹ n; ⚹⁰ p, 3.
16	0.6	0.6	0.6	0.6	2.2	4.9	8.4	⚹ n; ⚹⁰ a, 2; ⚹², △² p.
17	0.6	0.6	0.7	0.6	2.1	—	—	⚹⁰ a; ⊔ p, 3.
18	0.5	0.6	0.6	0.6	2.0	4.6	8.2	⚹ 1, a.
19	0.7	0.7	0.7	0.7	2.1	—	—	—
20	0.7	0.7	0.7	0.7	2.0	4.6	8.1	⚹ n; ⚹⁰ a, 2.
21	0.7	0.7	0.6	0.7	2.1	—	—	⚹⁰ n, 2, p; ⚹ a, 3.
22	0.8	0.7	0.7	0.7	2.0	4.5	8.0	⚹⁰ n; ⚹ a; ⊔ p, 3.
23	0.8	0.7	0.7	0.7	2.1	—	—	⚹⁰ n; ⚹ 1, a, 2, p; ⊔ n, p, 3.
24	0.7	0.7	0.7	0.7	2.1	4.5	7.9	⚹⁰ n, a, 2; ⊔² n, 1.
25	0.6	0.5	0.5	0.5	2.0	—	—	⊔²n,1,p,3; ⊔a,2; ←a,2,p,3; ≡, ⋁p,3.
26	0.4	0.4	0.3	0.4	1.9	4.5	7.8	⋁² n, 1, a, 2; ⋁p, 3; ⚹⁰ n, p, 3.
27	0.3	0.2	0.2	0.2	1.7	—	—	⚹⁰ n, a, 2; ⋁⁰ n, 1; ⚹ p.
28	0.2	0.2	0.1	0.2	1.7	4.3	7.6	⚹⁰ n, p.
29	0.1	0.2	0.1	0.1	1.6	—	—	⚹⁰ n, 1, p, 3; ⚹ a, 2; ⏚ p.
30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	4.5	7.5	⚹ n, 1, a, 2; ⏚, ⏚ a, p, ϖ n.
31	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	—	—	⚹n,1; ⚹²a,2,p,3; ⏚, ⏚n,1,a,2,p,3.
Средн. Moyen.	0.6	0.6	0.6	0.6	2.2	5.0	8.4	

Декабрь / Décembre — Кіевъ / Kiew — 1892

Вѣтры. Vents.	Число. Nomb.	Сумма скор. Somme des vit.	Средн. скор. Vitesse moyen.
O	6	—	—
N	3	12	4.0
NNE	2	3	1.5
NE	—	—	—
ENE	2	5	2.5
E	—	—	—
ESE	5	22	4.4
SE	4	16	4.0
SSE	9	25	2.8
S	1	3	3.0
SSW	5	20	4.0
SW	6	17	2.8
WSW	9	22	2.4
W	10	40	4.0
WNW	17	59	3.5
NW	8	30	3.8
NNW	6	10	1.7

Температура. Température.	Maximum.	3.7
	День. Date.	19
	Minimum.	—20.1
	День. Date.	25
Барометръ. Baromètre.	Maximum.	54.2
	День. Date.	17
	Minimum.	24.1
	День. Date.	7
Отн. влаж. Humid. relat.	Minimum.	61
	День. Date.	20
Осадки. Précipitation.	Maximum въ сутки. „ en 24 heures.	17.6
	День. Date.	11
Число дней съ: Nombre de jours avec:	Осадками. Précipitation.	21
	✳	21
	●	1
	△	1
	⊔	14
	≡	3
	⛆	6
	🌨	1
	Ясн. неб. Ciel clair.	—
	Пасм. небо. Ciel couvert.	18
	Темпер. воздуха Temp. de l'air Max. ≦ 0°	20
	Темпер. возд. Temp. de l'air Min. ≦ 0°	30
	Темп. пов. почвы Temp. de la surf. de la terre Max. ≦ 0°	21
	Темп. пов. почвы Temp. de la surf. de la terre Min. ≦ 0°	31

Температ
мо

Данны
ныхъ набл

Термогра

Число. Date.	1h	2h	3h	4h
1	—7.5	—6.8	—5.9	—
2	—3.9	—3.4	—4.0	—
3	—4.4	—4.5	—4.5	—
4	—5.5	—5.4	—5.2	—
5	—4.8	—5.9	—6.9	—
6	—0.1	—0.1	—0.1	—
7	—2.7	—3.4	—4.0	—
8	—4.4	—4.9	—5.0	—
9	—2.9	—3.5	—3.9	—
10	—5.5	—5.2	—5.2	—
11	—7.7	—8.8	—8.7	—
12	—1.9	—1.3	—1.3	—
13	—5.4	—4.8	—4.3	—
14	1.0	1.0	1.0	
15	0.3	—0.2	—0.3	—
16	—2.3	—2.0	—1.7	—
17	—3.3	—4.3	—4.8	—
18	—9.1	—9.0	—9.0	—
19	0.6	0.7	0.8	
20	1.5	0.0	—0.1	—
21	—1.6	—1.5	—1.2	—
22	—2.6	—2.6	—2.6	—
23	—7.7	—7.7	—6.9	—
24	—8.4	—9.1	—10.1	—1
25	—14.7	—16.6	—17.2	—1
26	—17.1	—17.0	—17.1	—1
27	—12.1	—12.2	—12.2	—1
28	—10.2	—10.2	—10.3	—1
29	—12.0	—12.0	—12.1	—1
30	—12.5	—12.5	—12.5	—1
31	—10.0	—10.0	—10.1	—1
Средн. Moyen	—5.7	—5.9	—6.0	—

Термогра

Число. Date.	1h	2h	3h	4h
1	—7.5	—6.8	—5.9	—6
2	—3.9	—3.4	—4.0	—4
3	—4.4	—4.5	—4.5	—4
4	—5.5	—5.4	—5.2	—5
5	—4.8	—5.9	—6.9	—7
6	—0.1	—0.1	—0.1	—0
7	—2.7	—3.4	—4.0	—4
8	—4.4	—4.9	—5.0	—5
9	—2.9	—3.5	—3.9	—4
10	—5.5	—5.2	—5.2	—5
11	—7.7	—8.8	—8.7	—8
12	—1.9	—1.3	—1.3	—1
13	—5.4	—4.8	—4.3	—4
14	1.0	1.0	1.0	1
15	0.3	—0.2	—0.3	—0
16	—2.3	—2.0	—1.7	—2
17	—3.3	—4.3	—4.8	—5
18	—9.1	—9.0	—9.0	—9
19	0.6	0.7	0.8	0
20	1.5	0.0	—0.1	—0
21	—1.6	—1.5	—1.2	—1
22	—2.6	—2.6	—2.6	—2
23	—7.7	—7.7	—6.9	—6
24	—8.4	—9.1	—10.1	—10
25	—14.7	—16.6	—17.2	—16
26	—17.1	—17.0	—17.1	—16
27	—12.1	—12.2	—12.2	—12
28	—10.2	—10.2	—10.3	—10
29	—12.0	—12.0	—12.1	—12
30	—12.5	—12.5	—12.5	—12
31	—10.0	—10.0	—10.1	—10
Средн. Moyen	—5.7	—5.9	—6.0	—6

Температ
мо

Данны
ныхъ набл

фъ Ришара — Декабрь Кіевъ 1892

	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	Полд. Midi.	1h	2h	3h	4h	5h	6h
5.3	—4.8	—4.4	—3.4	—3.4	—3.2	—2.5	—1.7	—0.8	—0.4	—0.1	—0.6	—1.3	—1.3	—1
4.4	—4.8	—5.0	—5.2	—5.6	—5.0	—4.5	—3.7	—2.2	—1.7	—0 3	—0.1	—2.0	—3.6	—4
4.2	—4.2	—3.8	—3.3	—3.8	—4.5	—4.5	—4.1	—3.1	—2.4	—2.4	—3.6	—4.5	—5.4	—6
5.7	—6.1	—5.9	—7.8	—8.0	—6.5	—4.8	—4.2	—3.8	—3.4	—3.4	—3.4	—3.6	—3.8	—3
7.5	—8.2	—8.9	—8.7	—8.7	—8.8	—7.7	—7.8	—7.7	—7.2	—6.7	—5.7	—5.0	—4.5	—3
0.1	—0.1	—0.1	0.1	0.1	0.8	1.2	1.2	0.7	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0
4.3	—4.3	—4.1	—3.6	—3.5	—3.5	—3.6	—3.4	—3.4	—3.1	—3.1	—3.1	—3.2	—3.9	—4
5.0	—5.5	—5.4	—4.6	—4.2	—4.2	—4.5	—4.0	—3.4	—2.4	—2.5	—2.6	—2.5	—2.8	—3
4.1	—4.0	—4.0	—4.3	—4.3	—4.3	—3.7	—2.9	—2.3	—1.4	—1.4	—1.5	—3.5	—4.5	—3
5.2	—4.3	—4.7	—4.8	—4.7	—4.3	—3.6	—3.1	—3.0	—2.7	—2.9	—2.9	—3.2	—3.5	—4
3.4	—8.3	—8.3	—9.0	—9.0	—9.2	—9.2	—9 0	—9.0	—8.8	—8.7	—8.3	—7.7	—7.1	—6
4.4	—2.6	—2.7	—5.4	—5.8	—5.7	—5.5	—5.4	—5.4	—5.3	—5.2	—5.2	—5.7	—6.5	—6
4.0	—3.7	—3.5	—3.2	—2.6	—2.1	—1.3	—0.6	0.0	1.1	1.3	0.9	0.6	0.5	0
4.1	0.7	—0.1	—0.2	0.5	1.2	1.9	2.4	2.5	2.8	2.3	2.1	1.6	1.0	1
0.3	—0.2	—0.2	—0.2	—0.2	—0.2	—0.2	—0.1	0.0	0.2	0.2	—0.1	—0.4	—0.6	—1
1.3	—0.6	—0.3	0 0	0.0	0.1	0.5	0.9	1.3	1.5	1.9	—0.3	—0.3	—0.2	—0
5.3	—6.4	—7.6	—8.3	—8.9	—9.6	—9.9	—9.3	—9.0	—8.7	—8.4	—8.5	—9.4	—9.7	—10
9.0	—8.8	—8.8	—8.8	—8.9	—8.4	—7.5	—5.9	—5.1	—3.4	—1.5	—0.3	—0.4	0 6	0
0.9	0.9	1.4	1.5	1.6	1.5	1.9	1.8	2.2	2.3	2.8	2.8	2.9	2.8	2
0.1	—0.1	—0.1	—0.2	—0.7	—0.6	—0.4	—0.3	0.0	—0.1	—0.7	—0.9	—1.0	—1.0	—1
1.0	—1.7	—1.7	—2.0	—2.6	—2.6	—1.6	—0.7	—0.7	—0.7	—0.9	—1.6	—2.5	—2.9	—3
2.6	—3.2	—3.4	—3.3	—3.3	—3.3	—3.0	—2.2	—1.7	—1.2	—1.2	—1.5	—2.3	—3.8	—4
3.6	—6.2	—6.2	—5.7	—5.6	—5.4	—4.6	—3.9	—3.6	—3.1	—3.1	—3.8	—4.5	—5.3	—6
0.7	—11.2	—11.1	—10.9	—10.8	—10.4	—9.9	—10.0	—9.9	—9.6	—9.7	—10.2	—10.5	—10.7	—12
8.3	—19.0	—19.0	—19.3	—19.1	—19.3	—18.6	—17.3	—16.3	—15.0	—14.9	—15.2	—15.8	—16.8	—17
6.9	—16.5	—16.1	—15.8	—15.7	—15.2	—13.9	—13.9	—13.2	—12.0	—11.7	—11.4	—12.5	—12.9	—13
2.3	—12.4	—12 9	—12.4	—12.6	—12.3	—11.4	—10.1	—9.3	—8.8	—8.9	—9.2	—9.5	—9.6	—9
0.3	—10.4	—10.4	—10.4	—10.4	—10.3	—9.9	—9.6	—9.5	—9.5	—9.6	—9.9	—10.2	—10.5	—10
2.2	—12.6	—12.7	—12.5	—12.0	—11.4	—10.7	—10.4	—10.1	—9.7	—9.7	—10.0	—10.7	—11.1	—11
2.7	—12.7	—12.7	—12.6	—12.0	—11.6	—11.4	—10.7	—10.5	—9.8	—9.5	—9.6	—9.8	—9.8	—9
0.5	—10.6	—10.7	—10.8	—10.9	—11.1	—11.2	—10.9	—10.7	—10.5	—11.2	—11.6	—11.9	—12.1	—12
6.1	—6.2	—6.2	—6.3	—6.3	—6.1	—5.6	—5.1	—4.7	—4.3	—4.2	—4.4	—4.8	—5.1	—5

1892 Kiew

	8h	9h	10h	11h	12h	
1.2	—3.4	—4.1	—4.3	—4.8	—4.1	
5.3	—5.9	—6.4	—6.3	—5.9	—5.1	
5.8	—5.7	—5.6	—5.6	—5.4	—5.5	
4.3	—4.6	—4.8	—4.8	—4.8	—4.8	
1.2	—2.1	—0.8	—0.5	—0.4	—0.2	
2.6	—1.0	—1.4	—1.6	—2.2	—2.4	
5.3	—5.0	—4.6	—4.2	—4.2	—4.2	
3.7	—3.8	—3.6	—3.2	—2.5	—2.5	
5.0	—4.7	—5.5	—5.8	—5.8	—5.7	
4.6	—5.4	—6.1	—6.7	—7.1	—7.7	
6.3	—5.7	—5.0	—4.1	—2.9	—2.3	
7.1	—7.1	—7.1	—7.0	—6.8	—6.3	
0.9	1.1	0.9	0.8	0.8	1.2	
1.0	0.6	0.6	0.2	0.0	0.2	
1.7	—2.0	—2.4	—2.4	—2.4	—2.3	
0.2	—1.1	—1.4	—1.7	—2.1	—2.6	
0.6	—11.2	—11.6	—10.9	—10.1	—9.7	
0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	
1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	2.1	
1.6	—1.7	—1.7	—1.7	—1.7	—1.6	
3.3	—3.4	—3.3	—3.3	—2.8	—2.6	
5.0	—5.1	—5.9	—6.6	—7.0	—7.3	
7.8	—8.3	—8.2	—8.1	—8.1	—8.2	
1.7	—12.3	—12.9	—13.4	—13.4	—14.0	—1
8.1	—17.8	—17.7	—17.3	—17.2	—17.2	—1
2.9	—13.0	—12.4	—12.1	—11.9	—12.0	—1
9.8	—9.8	—9.8	—9.9	—10.1	—10.2	—1
0.8	—11.0	—11.1	—11.2	—11.2	—11.5	—1
1.5	—11.6	—11.6	—11.9	—12.2	—12.5	—1
9.8	—9.8	—9.8	—9.8	—9.8	—9.8	—1
2.1	—12.1	—12.2	—12.4	—12.5	—12.5	—1
5.7	—5.8	—5.9	—5.9	—5.9	—5.8	—1

Декабр
Décem

Число. Date.	Te Ten
	7
1	0.
2	0.
3	0.
4	0.
5	0.
6	0.
7	0.
8	0.
9	0.
10	0.
11	0.
12	0.
13	0.
14	0.
15	0.
16	0.
17	0.
18	—
19	—
20	—
21	0.
22	0.
23	0.
24	0.
25	0.
26	0.
27	0.
28	0.
29	0.
30	0.
31	0.
Средн. Moyen.	0.

ПРИЛОЖЕНІЕ.
APPENDICE.

Температура Днѣпра.
Température de l'eau du Dniéper.

ь **Кіевъ** **1892**
ore **Kiew**

мпер. воды у поверхн. пр. de l'eau à la surface.				Темпер. у дна. Température au fond.				Темпер. воздуха. Température de l'air.			
	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.
1	0.9	0.1	0.4	0.1	1.2	0.1	0.5				
)	0.1	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1				
5	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2				
2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1				
1	0.0	0.1	0.1	0.2	—0.1	0.1	0.1				
2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1				
2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				
1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				
1	0.2	0 2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1				
1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				
2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				
1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0				
2	0 2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2				
1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				
1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1				
2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1				
2	—	—	—	0.1	—	—	—				
	—	—	—	—	—	—	—				
	—	—	—	—	—	—	—				
	—	0.1	—	—	—	—	—				
2	0.2	0.2	0.2	—	—	—	—				
1	0.2	0.1	0.1	—	—	0.2	—				
2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2				
1	0.1	0.1	0.1	0.1	0 1	0.1	0.1				
1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				
1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				
1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2				
1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2				
2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2				
1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	0.6	0.4				
1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.5	0.5				
1	*0.2*	*0.1*	*0.1*	*0.1*	*0.2*	*0.2*	*0.2*				

Примѣчаніе: Въ половинѣ декабря въ томъ мѣстѣ, гдѣ обыкновенно производились наблюденія, была сдѣлана прорубь, въ которую и опускали термометръ.

Въ началѣ декабря термометръ—пращъ былъ разбитъ и температуру воздуха въ остальную часть декабря не наблюдали.

Около середины мѣсяца кисть термометра для измѣренія температуры воды стала мало надежною, почему она была облита парафиномъ. Во время починки наблюденія или совсѣмъ не дѣлались, или же (на поверхности) дѣлались комнатнымъ термометромъ, поправка котораго потомъ была опредѣлена въ Обсерваторіи.

Опечатка.

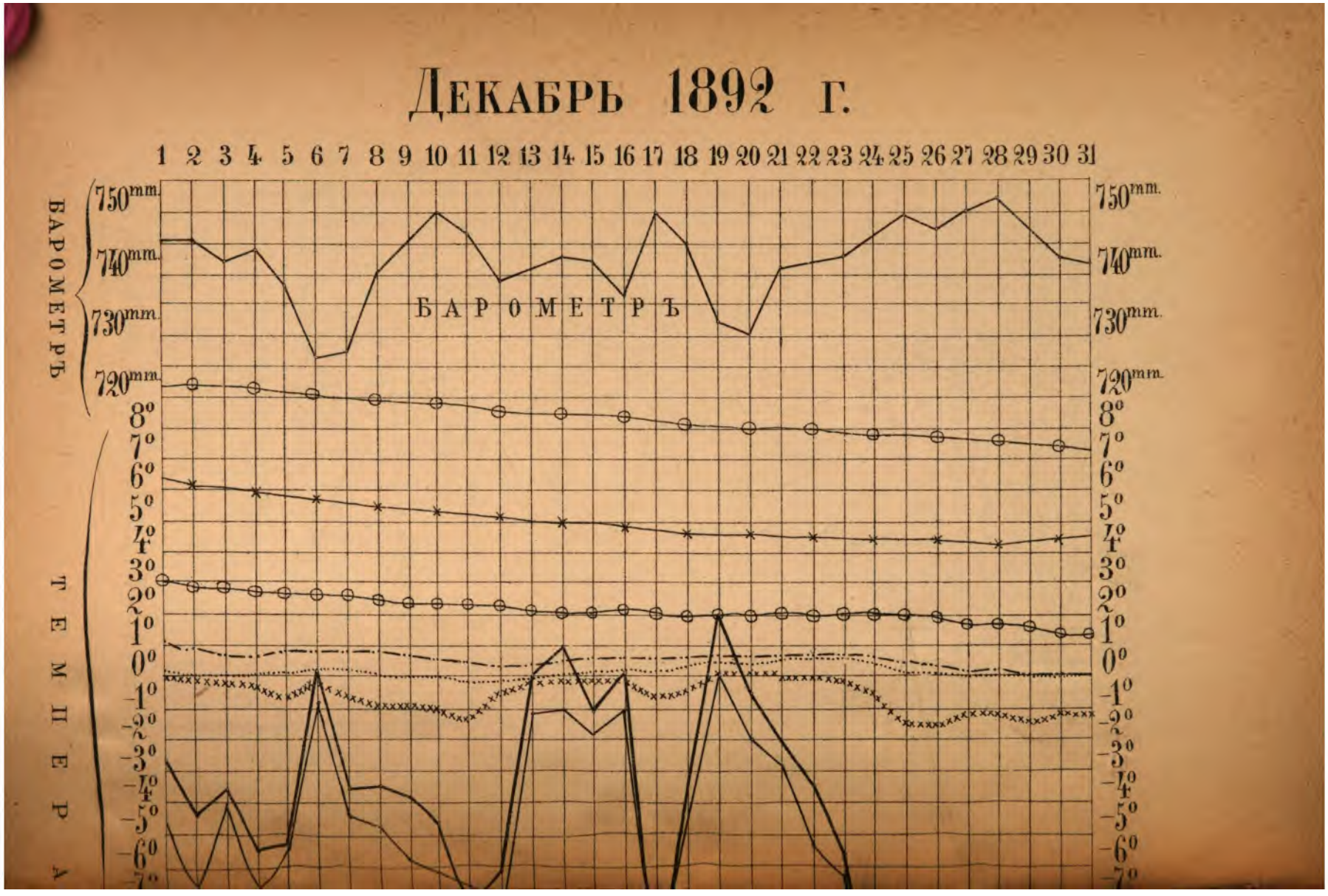
Въ таблицу термографа Ришара за ноябрь 1892 г. (см. ноябрьскую книжку „Наблюденій Метеорологической Обсерваторіи“) вкралась опечатка:

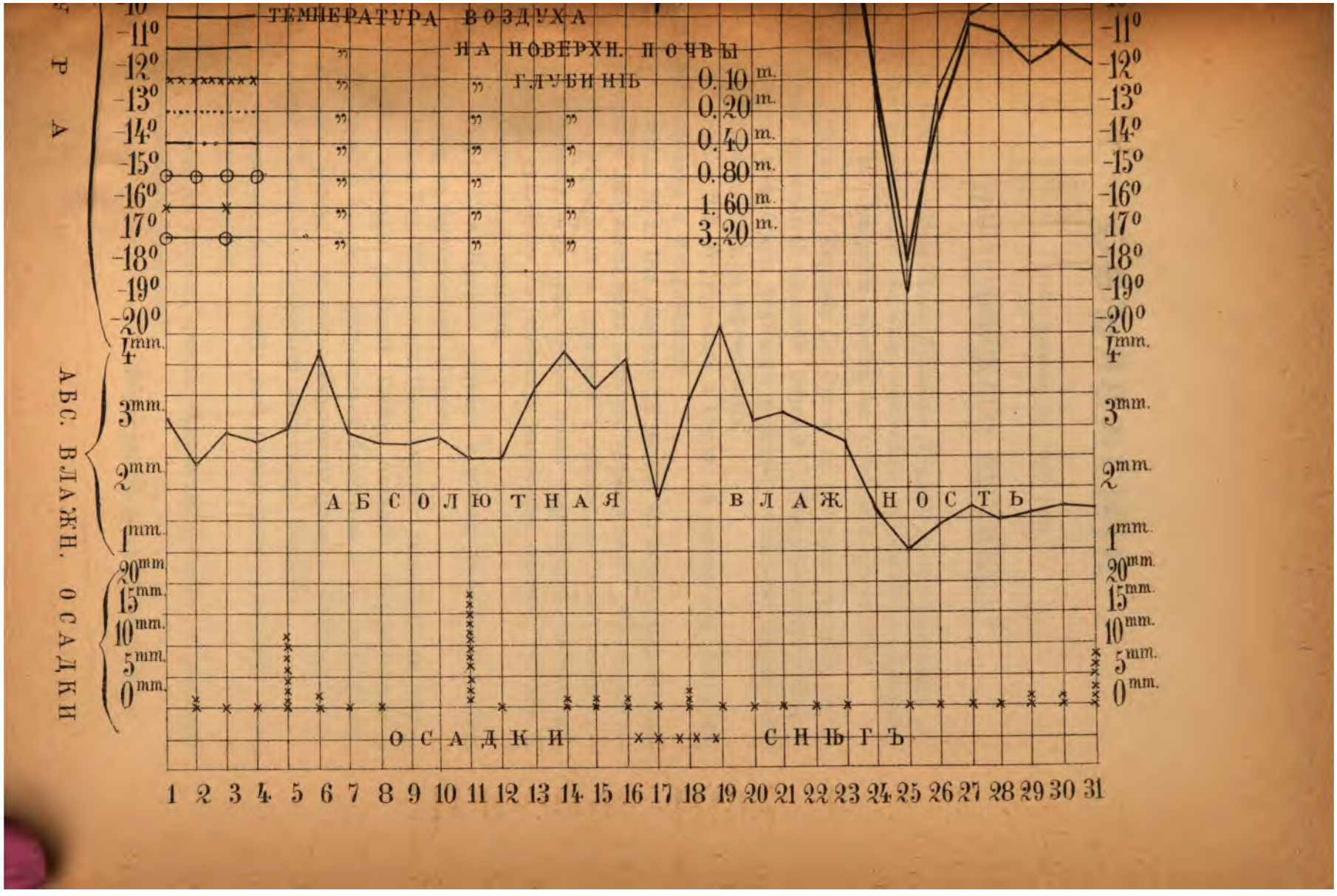
Нижняя строка 13-го столбца, напечатано:—9.83; должно быть: —0.98

Та же строка 14-го столбца, напечатано:—9.10; должно быть: —0.91

Разность этихъ величинъ, напечатано:—0.73; должно быть:—0.07

Декабрь 1892 г.




ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА
НА ПОВЕРХН. ПОЧВЫ
" ГЛУБИНЪ
0.10 m.
0.20 m.
0.40 m.
0.80 m.
1.60 m.
3.20 m.
-11° -12° -13° -14° -15° -16° -17° -18° -19° -20°
4mm. 3mm. 2mm. 1mm.
АБСОЛЮТНАЯ ВЛАЖНОСТЬ
20mm. 15mm. 10mm. 5mm. 0mm.
ОСАДКИ
СНѢГЪ
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
Р А
АБС. ВЛАЖН. ОСАДКИ

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Объ изданіи въ 1893 году

„БОГОСЛОВСКАГО ВѢСТНИКА.“

Въ 1893 году Московская Духовная Академія будетъ продолжать изданіе Богословскаго Вѣстника ежемѣсячно, книжками отъ двѣнадцати до пятнадцати листовъ, по слѣдующей программѣ:

Отдѣлъ I-й. Творенія Св. Отцевъ въ русскомъ переводѣ. Здѣсь будетъ продожаться печатаніе твореній С. Кирилла Александрійскаго, и кромѣ того, будутъ помѣщены небольшія отдѣльныя произведенія Св. Отцевъ, доселѣ не переведенныя.

Отдѣлъ II-й. Изслѣдованія и статьи по наукамъ богословскимъ, философскимъ и историческимъ.

Отдѣлъ III-й. Изъ современной жизни. Въ этотъ отдѣлъ войдутъ: обозрѣніе заслуживающихъ вниманія православнаго христіанина событій и мѣропріятій въ церковной и гражданской жизни, наблюденія надъ направленіемъ нравственной жизни современнаго общества, сужденія о духовныхъ потребностяхъ настоящаго времени, свѣдѣнія о внутренней жизни Академіи.

Отдѣлъ IV-й. Критика, рецензіи и полная, по возможности, библіографія по богословскимъ наукамъ.

Отдѣлъ V-й. Приложенія. Сюда войдутъ: диссертаціи на ученыя степени, протоколы засѣданій Совѣта Академіи, систематическій и повременный каталоги академической библіотеки и, по истеченіи нѣкотораго времени,—библейско-богословскій словарь, согласно волѣ покойнаго Высокопреосвященнаго митрополита Филарета.

Подписная цѣна за годъ: безъ пересылки 6 р., съ перес. 7 р., за границу 8 рублей.

Адресъ: въ Сергіевъ посадъ, Московской губерніи, въ редакцію „Богословскаго Вѣстника.“

2—2 Редакторъ П. Горскій-Платоновъ.

Открыта подписка на 1893 годъ

на журналъ классической филологіи и педагогики

„ФИЛОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ.“

Программа журнала: 1. Оригинальныя статьи и замѣтки научнаго характера по классической филологіи и дидактическаго — по преподаванію классическихъ языковъ и совмѣстно съ ними русскаго. 2. Рецензіи и замѣтки о книгахъ и статьяхъ по классической филологіи и по педагогикѣ. 3. Краткія свѣдѣнія о статьяхъ по классической филологіи и по педагогикѣ въ текущей журнальной русской и заграничной литературѣ. 4. Отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ и педагогическихъ обществъ. 5. Библіографія. 6. Объявленія—Въ приложеніи: греческіе и римскіе классики въ русскомъ переводѣ (будутъ помѣщаться только съ 1893 года).

Сроки выхода: четыре раза въ годъ (въ февралѣ, апрѣлѣ, октябрѣ и декабрѣ) книжками. Двѣ книжки будутъ составлять отдѣльный томъ въ объемѣ двадцати пяти печатныхъ листовъ.

Сотрудники журнала: В. А. Алексѣевъ, дир. гимн. И. Ѳ. Анненскій, проф. В. П. Бузескулъ, проф. Д. Ѳ. Бѣляевъ, проф. А. Д. Вейсманъ, проф. П. Г. Виноградовъ, преп. гимн. П. А. Виноградовъ, преп. гимн. А. С. Владимірскій, Н. А. Гельвихъ, преп. лицея Ц. Н. В. А. Грингмутъ, прив.-доцентъ Я. А. Денисовъ, проф. А. Н. Деревицкій, проф. С. Н. Ждановъ, С. А. Жебелевъ, проф. В. Г. Зубковъ, проф. Ѳ. Ф. Зѣлинскій, проф. Ѳ. Е. Коршъ, прив.-доц. П. И. Касицынъ, проф. Ю. А. Кулаковскій, преп. гимн. А. П. Ланговой, помощн. Попеч. Каз. Учебн. Округа В. В. Латышевъ, преп. гимн. Г. А. Левандовскій, проф. І. А. Лецiусъ, преп. лицея Ц. Н. С. И. Любомудровъ, А. У. Малеинъ, прив.-доц. А. М. Мироновъ, проф. Ѳ. Г. Мищенко, проф. В. И. Модестовъ, преп. гимн. В. П. Недачинъ, проф. И. В. Нетушилъ, М. В. Никольскій, проф. С. Опацкій, А. В. Орѣшниковъ, преп. гимн. П. Д. Первовъ, прив.-доц. С. В. Рождественскій, С. А. Селивановъ, преп. гимн. В. В. Смирновъ, проф. С. И. Соболевскій проф. А. И. Сонни, прив.-доц. А. А. Стрѣльцовъ, преп. гимн.

Г. А. Фишеръ, проф. И. В. Цвѣтаевъ, прив.-доц. Е. И. Челпановъ, преп. гимн. Э. В. Черный, проф. А. Н. Шварцъ, проф. О. А. Шеборъ, преп. гимн. В. И. Шенрокъ. проф. В. А. Шефферъ, проф. Г. Ѳ. Шульцъ, прив.-доц. А. Н. Щукаревъ и нѣк. др.

Подписная цѣна съ пересылкой: на годъ (съ 1 янв.) 8 рублей, на полгода 4 рубля и 50 коп.; для учителей и студентовъ на годъ 6 рублей, на полгода 3 рубля и 50 коп. Двѣ книжки 1891 года стоятъ 3 рубля, а четыре книжки 1892 года—6 рублей съ пересылкой.—Доставка журнала съ наложеннымъ платежемъ не принимается.—За перемѣну адреса подписчики доплачиваютъ 20 коп. марками.—Частныя объявленія отъ книгопродавцевъ и издателей—по расчету, считая за страницу 25 рублей.

Подписка принимается въ редакціи „Филологическаго Обозрѣнія“ (адресъ Московскому почтамту извѣстенъ) и въ книжномъ магазинѣ А. Ланга (Москва, Кузнецкій Мостъ, д. кн. Гагарина).

2—2 Редакторы-издатели: А. Адольфъ, В. Аппельротъ.

„ДНЕВНИКЪ.“

„ДНЕВНИКЪ“ Общества Врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ будетъ выходить въ 1893 году въ неопредѣленные сроки, 3—4-мя выпусками, въ объемѣ около 15—20 листовъ.—Подписная цѣна, съ доставкой и пересылкой, 3 рубля.

Адресъ: Казань, Университетъ, Общество Врачей.

2—2 Предсѣдатель Общества Врачей М. Капустинъ.

Съ начала будущаго 1893 г. въ Казани будетъ издаваться

„НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ,“

Органъ Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ

подъ редакціей проф. В. М. Бехтерева.

Журналъ будетъ выходить періодически тремя книжками, въ общемъ объемѣ около 30 печатныхъ листовъ въ годъ съ рисунками въ таблицахъ и въ текстѣ.

Подписная цѣна на годъ 4 р. Отдѣльныя книжки по цѣнѣ, объявленной на обложкѣ.

Журналъ посвящается невропатологіи и психіатріи съ судебно-психіатрическою казуистикою, патологической анатоміи душевныхъ и нервныхъ разстройствъ, анатоміи, гистологіи и эмбріологіи нервной системы, нервной физіологіи и психологіи.

Программа: оригинальныя статьи и лекціи по всѣмъ вышеуказаннымъ отдѣламъ знаній, литературные обзоры, рефераты и рецензіи, относящіеся къ тѣмъ же отдѣламъ знаній, хроника и лѣтопись О-ва невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Въ ближайшихъ выпускахъ „Неврологическаго Вѣстника“ кромѣ литературныхъ обзоровъ и рефератовъ будутъ помѣщены между прочимъ статьи слѣдующихъ лицъ:

Проф. В. М. Бехтерева. „О современномъ развитіи неврологическихъ знаній и о значеніи въ этомъ развитіи научныхъ обществъ“ (рѣчь, сказанная при открытіи общ. невроп. и психіатр. при Импер. Казан. Унив.).

Д-ра В. И. Васильева. Случай психоза послѣ холеры.

Д-ра И. К. Мейеръ. Мозговые центры сфинктеровъ vesicae et ani.

Д-ра В. И. Воротынскаго и проф. В. М. Бехтеревъ. О вліяніи подвѣшиваній на разстройство зрѣнія у нервно-больныхъ.

Д-ра И. Е. Егорова. Къ вопросу объ иннерваціи сосудовъ.

Проф. В. М. Бехтерева. Гипнозъ и значеніе его, какъ врачебнаго средства.

Д-ра А. Е. Смирнова. Къ вопросу объ иннерваціи подошвенной поверхности ногъ у человѣка.

Д-ра Б. И. Воротынскаго. Подвѣшиваніе, какъ методъ лѣченія нервно-больныхъ.

Д-ра А. И. Діомидова. Объ измѣненіяхъ въ осевыхъ цилиндрахъ нервныхъ волоконъ, окрашенныхъ метиленовой синью, при раздраженіи ихъ наведеннымъ токомъ.

Проф. В. М. Бехтерева. О соотношеніи между общей анэстезіей и ослабленіемъ дѣятельности спеціальныхъ органовъ чувствъ.

Проф. К. А. Арнштейна. Концевые аппараты вкусовыхъ нервовъ.

Д-ра И. І. Наумова. Къ казуистикѣ сомнительныхъ душевныхъ состояній передъ судомъ.

Д-ра А. Е. Смирнова. Примѣненіе метода Гольджи къ изученію окончанія периферическихъ нервовъ.

Проф. В. М. Бехтерева. О своеобразномъ характерѣ паралича при пораженіи боковыхъ частей продолговатаго мозга.

Проф. Н. А. Мислявскаго. О раздражительности по длинѣ нервовъ.

Д-ра Н. Я. Смѣлова. Amentia (Meynert'a), какъ особая форма душевнаго разстройства.

Д-ра Ускарева. Матеріалы къ ученію о химическомъ раздраженіи нервовъ.

Проф. В. М. Бехтерева. О насильственномъ смѣхѣ при мозговыхъ пораженіяхъ.

Д-ра Л. Ѳ. Гебергъ. О концевомъ аппаратѣ слуховаго нерва.

Проф. И. М. Догель. Вліяніе нервной системы на движеніе зрачка.

Проф. Н. А. Мислявскаго. Къ вопросу о слюноотдѣленіи.

Д-ра А. М. Дохманъ. Сосудодвигательная теорія бронхіальной астмы.

Проф. А. И. Смирнова. Физіологическія основанія современной эстетики.

Проф. Н. М. Попова. Къ вопросу объ измѣненіяхъ зрительныхъ нервовъ при спинной сухоткѣ.

Д-ровъ Останкова и Гранъ. Объ измѣненіяхъ скорости психическихъ процессовъ въ различные періоды дня.

Проф. Малиновскаго. Къ вопросу о хирургическомъ лѣченіи болѣзней головнаго мозга.

Тарда. Преступленія толпы.

Подписка на журналъ принимается въ Казани, въ книжномъ магазинѣ Н. Я. Башмакова (Воскресен. ул., д. проф. Болдырева). Въ Петербургѣ, Москвѣ, Кіевѣ, Харьковѣ, Варшавѣ и Одессѣ пріемъ подписки производится у всѣхъ извѣстныхъ книгопродавцевъ. Всѣми расчетами по подпискѣ и продажѣ отдѣльныхъ выпусковъ „Неврологическаго Вѣстника," а равно и по пріему помѣщаемыхъ въ немъ объявленій завѣдуетъ книжный магазинъ Н. Я. Башмакова. 2—2

Вышелъ въ свѣтъ III-й томъ новой книги

„КРИТИКО-БИБЛІОГРАФИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ"

русскихъ писателей и ученыхъ

(отъ начала русской образованности до нашихъ дней)

С. А. Венгерова.

Словарь состоитъ изъ краткихъ замѣтокъ о писателяхъ, отмѣчаемыхъ лишь ради полноты, или (если они наши современники) недостаточно еще опредѣлившихся, и изъ пространныхъ этюдовъ и монографій о писателяхъ, имѣющихъ литературное или ученое значеніе.

Кромѣ С. А. Венгерова, которому принадлежатъ статьи критическаго и историко-литературнаго характера, въ Словарѣ принимаютъ участіе спеціалисты по разнымъ отраслямъ знанія. Въ вышедшихъ 3-хъ томахъ приняли участіе слѣдующія лица: проф. В. Н. Александренко, проф. П. П. Алексѣевъ, проф. Д. И. Багалѣй, прив.-доц. В. В. Бобынинъ, проф. А. И. Бодуенъ-де-Куртенэ, А. К. Бороздинъ, В. Ѳ. Боцяновскій, Л. М. Брамсонъ, проф. Э. К. Брандтъ, А. И. Браудо, Н. Ф. Бунаковъ, проф. Н. П. Вагнеръ, акад. В. Г. Васильевскій, акад. В. П. Васильевъ, В. В. Зинаида, А. Венгерова, проф.

П. В. Владиміровъ, прив.-доц. Г. М. Герценштейнъ, проф. Н. Х. Гоби, прив.-доц. М. Ю. Гольдштейнъ, В. А. Гольцевъ, Л. О. Гордонъ, проф. И. М. Догель, проф. В. С. Иконниковъ, проф. Н. И. Карѣевъ, пдоф. А. И. Кирпичниковъ, проф. Н. О. Ковалевскій, проф. Д. А. Корсаковъ, проф. П. Ф. Лесгафтъ, проф. И. В. Лучицкій, М. Н. Мазаевъ, М. М. Марголинъ, М. О.Меньшиковъ, проф. Н. А. Меншуткинъ, проф. Ѳ. Г. Мищенко, проф. В. И. Модестовъ, проф. И. В. Мушкетовъ, прив.-доц. С. Ѳ. Ольденбургъ, проф. В. В. Пашутинъ, А. Н. Петровъ, проф. К. Н. Поссе, Э. Л. Радловъ, прив.-доц. П. Я. Розенбахъ, В. Е. Рудаковъ, Л. З. Слонимскій, Владиміръ С. Соловьевъ, В. Н. Сторожевъ, А. А. Титовъ, А. М. Уманскій, проф. С. И. Чирьевъ, проф. В. А. Яковлевъ, А. Е. Яновскій, А. В. Экземплярскій.

Словарь прежде выходилъ выпусками въ 3 печатн. листа (48 страницъ). Теперь-же выходитъ томами въ 30 печатн. листовъ (480 страницъ). Ц. 2 р. 50 к., и 3 р. съ пересылкою.

Цѣна вышедшихъ 3 томовъ 10 р., съ пер. 11 р. Цѣна отдѣльныхъ томовъ: I т. (вып. 1—21) 5 р. 25 к., съ пер. 6 р. 30 к.; II т. 2 р. 25 к., съ пер. 2 р. 70 к., III т. 2 р. 50 к. съ перес. 3 р. Для служащихъ, представляющихъ ручательство казначаевъ, допускается разсрочка по 1 р. въ мѣсяцъ.

Иногородные обращаются исключительно по адресу: С.-Петербургъ, Серпуховская, 2, Семену Афанасьевичу Венгерову. 2—2

Принимается подписка на 1893 годъ: Журналъ Русскаго Общества

ОХРАНЕНІЯ НАРОДНАГО ЗДРАВІЯ.

Третій годъ изданія.

„Журналъ“ выходитъ ежемѣсячно книжками, въ размѣрѣ отъ 5 до 7 печатныхъ листовъ, по слѣдующей программѣ:

I. Самостоятельныя статьи и научныя сообщенія.—II. Отчеты о засѣданіяхъ отдѣловъ и секцій Общества: 1-й—біологической, 2—статистической, эпидеміологической и медицинской географіи, 3-й—

общественной и частной гигіены, 4-й—гигіены дѣтскаго и школьнаго возрастовъ, 5-й—бальнеологіи и климатологіи.—III. Научныя корреспонденціи.—IV. Рефераты о главнѣйшихъ работахъ изъ русской и иностранной литературы по біологіи, статистикѣ, эпидеміологіи, гигіенѣ, бальнеологіи и климатологіи.—V. Критика и библіографія.—VI. Хроника.—VII. Приложенія.—VIII. Частныя объявленія и публикаціи.

Въ Приложеніи къ Журналу въ 1893 году будетъ печататься

второй томъ

Сравнительной Статистики Населенія проф. Ю. Э. Янсона.

Подписная цѣна на 1893 годъ: въ годъ 4 р., съ дост. и перес.

Подписка принимается: въ С.-Петербургѣ: въ конторѣ редакціи (Надеждинская ул., д. 1) и въ книжныхъ магазинахъ: Риккера (Невскій, д. 14), Карбасникова (Литейный, д. 46), Петрова (Выб. Ст., Нижегородская, д. 17). Въ Москвѣ и въ Варшавѣ въ книжныхъ магазинахъ Карбасникова.

Гг. иногородные благоволятъ адресоваться въ ред. „Журнала."

Желающіе получать „Журналъ" могутъ извѣщать о томъ редакцію простымъ письмомъ, съ точнымъ обозначеніемъ своего адреса, и „Журналъ" будетъ имъ высланъ наложеннымъ платежемъ.

О перемѣнѣ адреса и жалобы на неполученіе книги „Журнала" просятъ сообщать редакціи своевременно.

За печатаніе объявленій взимается за одинъ разъ: за страницу 8 р., за $^1/_2$ стран. 4 р., за $^1/_3$ страницы 3 р.

О всякой книгѣ, присланной въ редакцію, печатается объявленіе.

Экземпляры за 1891 годъ высылаются за 3 руб. за 1892 годъ 3 р. 50 коп.

2—2 Редакторъ А. А. Липскій.

ОБЪ ИЗДАНІИ

УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ

въ 1893 году.

Цѣль настоящаго изданія остается прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Универс. Извѣстіяхъ печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго Совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обозрѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты, и библіографическіе указатели для учащихся.
6. Библіографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую библіотеку и въ студенческій ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіяся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертацій, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, соисканія наградъ, pro venia legendi и т. п., а также и самыя диссертаціи.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя, пробныя, публичныя лекціи и полные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
15. Матеріалы и переводы научныхъ сочиненій.

Указанныя статьи распредѣляются на двѣ части—(1—оффиціальную и протоколы, отчеты и т. п. 2)—неоффиціальную (статьи научнаго содержанія), съ отдѣлами—*критико-библіографическимъ*, посвященнымъ критическому обозрѣнію выдающихся явленій ученой литературы (русской и иностранной), и *научной хроники* заключающимъ въ себѣ извѣстія о дѣятельности ученыхъ обществъ, состоящихъ при Университетѣ, и т. п. свѣдѣнія. Въ *прибавленіяхъ* печатаются матеріалы, указатели библіотеки, списки, таблицы метеорологическихъ наблюденій и т. п.

Университетскія Извѣстія въ 1893 году будутъ выходить въ концѣ каждаго мѣсяца, книжками, содержащими въ себѣ до 20 печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **Извѣстій** безъ пересылки **шесть рублей пятьдесятъ копѣекъ**, а съ пересылкой **семь рублей.** Въ случаѣ выхода приложеній (большихъ сочиненій), о нихъ будетъ объявлено особо. Подписчики **Извѣстій,** при выпискѣ приложеній, пользуются уступкою 20%.

Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **Университетскихъ Извѣстій** 3 руб. сер., а студенты прочихъ Университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Университетскія Извѣстія высылаются только по полученіи подписныхъ денегъ.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ коммиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургѣ, на Малую Садовую, № 4-й, и въ Кіевѣ, на Крещатикѣ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Редакторъ В. Иконниковъ.

LBJ.24